



TESIS

Perencanaan Strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi PT.X

Hianto P Nangoy
NRP 9114205314

DOSEN PEMBIMBING
Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN TEKNOLOGI
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM PASCA SARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2017



THESIS

STRATEGIC PLANNING OF INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGY AT COMPANY X

Hianto P Nangoy
NRP 9114205314

SUPERVISOR
Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom

MAGISTER DEGREE OF TECHNOLOGY MANAGEMENT
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT
POSTGRADUATE PROGRAM
SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY
SURABAYA
2017

**PERENCANAAN STRATEGIS SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI
INFORMASI PT.X**

**Telah disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Manajemen Teknologi (M.MT)**

di

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

oleh:

Hianto Pramanto Nangoy

Nrp. 9114 205 314

Tanggal Ujian : 9 Januari 2017

Periode Wisuda : Maret 2017

Disetujui oleh :

**1. Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom
NIP : 19730219 19802 1 001**

(Pembimbing)

**2. Prof. Dr. Ing, Drs. M. Isa Irawan, MT.
NIP: 19631225 198903 1 001**

(Penguji)

**3. Erma Suryani, ST., MT., Ph.D.
NIP: 19700427 200501 2 001**

(Penguji)

**an, Direktur Program Pascasarjana
Asisten Direktur**

**Prof. Dr. Ir. Tri Widjaja, M.Eng.
NIP. 19611021 198603 1 001**

Direktur Program Pascasarjana,

**Prof. Ir. Diauhar Manfaat, M.Sc, Ph.D
NIP: 196012021987011001**

Perencanaan Strategis Sistem dan Teknologi Informasi di PT. X

Nama :Hianto Nangoy

NRP :9114205314

Pembimbing :Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom, M.Kom

Abstrak

Dalam menerapkan sistem informasi, perusahaan membutuhkan perencanaan yang baik agar penerapan yang dilakukan dapat berjalan sesuai dengan strategi bisnis perusahaan yang ada sehingga bisa memberikan kontribusi bagi perusahaan dalam persaingan antar pelaku bisnis lainnya. PT. X adalah salah satu pelaku bisnis yang bergerak dalam bidang distributor obat – obatan, dimana kondisi persaingan yang ada saat ini perusahaan dituntut untuk melakukan perencanaan – perencanaan yang tidak hanya terkait bisnis saja tetapi untuk sistem informasi yang diterapkan dalam perusahaan tersebut.

Sebagai sebuah perusahaan besar farmasi, PT.X pun memiliki masalah – masalah yang harus di pecahkan, seperti keterlambatan pengiriman ke gerai dan apotek - apotek, penyimpanan obat yang buruk sehingga obat sering kadaluarsa, akurasi data yang kurang, serta adanya masalah dalam sistem penggajian serta komisi untuk salesman. Begitu juga seiring perkembangan waktu, muncul pesaing – pesaing baru yang mencoba masuk ke pasar Sulawesi.

Untuk memecahkan permasalahan serta memberikan rekomendasi bagi pihak PT. X maka fenomena – fenomena yang terjadi di lapangan akan dicatat dan dianalisis dengan menggunakan metode SWOT untuk menentukan posisi strategi bagi PT. X yang nantinya dijadikan dasar untuk membuat sebuah strategi bisnis yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya saing. Proses selanjutnya yang dilakukan adalah mendefinisikan kebutuhan perusahaan melalui analisis *Balanced Scorecard* yang melihat dari empat perspektif dengan mengambil dasar dari analisis SWOT.

Penelitian ini kemudian menghasilkan rekomendasi portfolio aplikasi serta pengembangan teknologi informasi yang dapat di implementasikan oleh PT.X di masa mendatang.

Kata kunci: Perencanaan Strategis, Sistem Informasi, Teknologi Informasi, SWOT, *Balanced Scorecard*.

Halaman ini sengaja dikosongkan

-

Strategic Planning of Information Systems and Technology at PT. X

Student Name :Hianto Nangoy

Student Identity Number:9114205314

Supervisor :Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom, M.Kom

Abstract

When applying an information system, companies need a good planning that when implemented can run in line with the company's existing business strategy where it can give contribution in competition with others company among the same industry. PT. X is one of the company that engaged in the field of drugs distributions, where the conditions of competition that exists today made the strategic planning required is not only related to the business alone but for information systems that applied in the company.

As a major pharmaceutical companies, PT.X also have problems that must be solved, such as delays in delivery to stores and pharmacies, bad storage system that made the drugs often expired, poor data accuracy, as well as the problems in the payroll system and commissions to salesmen. Likewise, over the time, new competitors trying to enter the Sulawesi market.

To solve the problems and make recommendations to the PT. X, the phenomena that occur in the field will be recorded and analyzed using SWOT method to determine the position of a strategy for PT. X which will be the basis for creating a business strategy that can be used to improve competitiveness. The next process is to define the needs of the company through the Balanced Scorecard which viewed from four perspectives by taking the basis of SWOT analysis.

The result of the study is a recommendation of application portfolio as well as the plan for information technology development that can be implemented by PT.X in the future.

Keywords: Strategic Planning, Information System, Information Technology, SWOT analysis, Balanced Scorecard analysis.

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul “Perencanaan Strategis Sistem dan Teknologi Informasi di PT. X”.

Dengan ini, penulis menyampaikan penghormatan dan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik berupa moral maupun material secara langsung maupun tidak langsung antara lain kepada:

1. Bapak, ibu, kakak, adik serta keluarga besar tercinta yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa untuk kesuksesan penulis.
2. Bapak Dr. Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing Tesis yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan bimbingan, petunjuk dan pengarahan.
3. Segenap jajaran pimpinan PT.X yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang telah membantu memberikan banyak informasi yang dibutuhkan oleh penulis.
4. Rekan – rekan MTI yang selalu memotivasi, mengingatkan, memberi masukan, menjadi teman untuk diskusi ketika penulis mengalami masa-masa sulit.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak memberikan berbagai macam bantuan dalam pengerjaan Tesis ini.

Sebagai manusia biasa, penulis menyadari bahwa Tesis ini masih jauh dari kesempurnaan dan memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan masukan dan saran yang membangun dari pembaca untuk perbaikan ke depan.

Surabaya, Januari 2017

Penulis

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Batasan Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	7
2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	7
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	7
2.1.3 Kegiatan Distribusi Perusahaan.....	8
2.1.4 Struktur Organisasi PT.X.....	9
2.2. Strategi Bisnis.....	10
2.3. Strategi Sistem Informasi.....	10
2.4. Strategi Teknologi Informasi.....	11
2.5. Perencanaan Strategis.....	12

2.5.1	Diagram RACI.....	12
2.6	Hubungan Strategi Bisnis dan Strategi SI/TI.....	13
2.7	Proses Perencanaan SI/TI.....	14
2.8	Analisa Kondisi Perusahaan saat ini.....	17
2.8.1	Analisa Kondisi Internal Perusahaan.....	17
2.8.2	Analisa Kondisi Eksternal Perusahaan.....	18
2.9	Teknik Analisa untuk Kondisi Masa Depan.....	21
2.9.1	Analisa SWOT	21
2.9.2	Analisa Balanced Scorecard.....	23
2.9.3	Key Performance Indicator.....	24
2.10	Strategi Teknologi Informasi.....	25
2.11	Strategi Manajemen Sistem Informasi/Teknologi Informasi.....	27
2.12	Formulasi Kebutuhan Aplikasi di Masa Depan.....	29
2.12.1	Matriks McFarlan.....	29
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		
3.1.	Pendahuluan.....	30
3.1.1.	Studi Literatur.....	30
3.1.2.	Wawancara.....	32
3.1.3.	Observasi.....	32
3.2.	Analisa Lingkungan Internal Perusahaan.....	32
3.2.1.	Analisa Strategi Bisnis.....	32
3.2.2.	Analisa Value Chain.....	33
3.3.	Analisa Lingkungan Eksternal Perusahaan.....	33
3.3.1	Analisa PEST.....	33
3.3.2	Analisa Porter's Five Force.....	33

3.4.	Analisa Lingkungan Internal SI/TI.....	34
3.4.1.	Analisa Sumber Daya, Kemampuan dan Infrastruktur IT.....	35
3.5.	Analisa Lingkungan Eksternal SI/TI.....	35
3.6.	Merumuskan Strategi.....	35
3.6.1	Analisa SWOT.....	35
3.6.2	Analisa Balanced Scorecard.....	35
3.7.	Formulasi Strategi PT.X.....	36
3.7.1.	Rekomendasi Strategi Bisnis-SI.....	36
3.7.2.	Rekomendasi Strategi TI.....	36
3.7.3.	Rekomendasi Strategi Manajemen SI/TI.....	37
3.7.4.	Aplikasi Portofolio di Masa Mendatang.....	37

BAB 4 ANALISA STRATEGI BISNIS SAAT INI

4.1	Analisa Lingkungan Internal Bisnis.....	38
4.1.1	Gambaran Umum PT.X.....	38
4.1.2	Visi dan Misi PT.X.....	40
4.1.3	Analisa Strategi Bisnis Perusahaan.....	44
4.1.4	Analisa Value Chain.....	45
4.2	Analisa Lingkungan Eksternal Bisnis.....	49
4.2.1	Analisa PEST.....	49
4.2.2	Analisa Porter's Five Force.....	51
4.3	Analisa Lingkungan Internal SI/TI.....	53
4.3.1	Analisa Sumberdaya, Skill, dan Infrastruktur IT.....	53
4.3.2	Analisa Portofolio Aplikasi saat ini.....	55
4.4	Analisa Lingkungan Eksternal SI/TI.....	56
4.4.1	Analisa Tren Teknologi Informasi.....	56

BAB 5 MERUMUSKAN STRATEGI

5.1 Analisa SWOT.....	58
-----------------------	----

5.2 Analisa Balanced Scorecard.....	65
-------------------------------------	----

BAB 6 FORMULASI PERENCANAAN STRATEGI SI/TI PT.X

6.1 Strategi Bisnis-SI.....	70
-----------------------------	----

6.2 Strategi IT.....	73
----------------------	----

6.3 Strategi Manajemen SI/TI.....	75
-----------------------------------	----

6.4 Portofolio Aplikasi di Masa Mendatang.....	75
--	----

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan.....	77
---------------------	----

7.2 Saran.....	77
----------------	----

DAFTAR PUSTAKA.....	79
---------------------	----

LAMPIRAN.....	81
---------------	----

BIODATA PENULIS.....	86
----------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi PT.X	9
Gambar 2.2	Hubungan Strategi Bisnis dan Perencanaan Strategis SI/TI..	14
Gambar 2.3	Proses Perencanaan Strategis SI/TI.....	15
Gambar 2.4	Diagram Analisa Value Chain.....	17
Gambar 2.5	Analisa Porter's Five Force.....	20
Gambar 2.6	Balanced Scorecard.....	23
Gambar 2.7	Portofolio Aplikasi.....	26
Gambar 3.1	Kerangka Penelitian Perencanaan Strategi SI/TI PT.X.....	31
Gambar 4.1	Diagram Analisa <i>Value Chain</i>	45
Gambar 4.2	Diagram Infrastruktur IT PT.X.....	54
Gambar 5.1	Diagram Matriks SWOT PT.X.....	63
Gambar 5.2	<i>Strategy Map</i> PT.X.....	66

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Diagram RACI.....	13
Tabel 2.2	Matriks SWOT.....	22
Tabel 2.3	Matriks McFarlan.....	29
Tabel 4.1	Analisa Strategi Bisnis PT.X.....	45
Tabel 4.2	Tabel Analisa <i>Value Chain</i>	46
Tabel 4.3	Potensi Kebutuhan Bisnis Hasil Analisa <i>Value Chain</i>	49
Tabel 4.4	Hasil analisa PEST.....	51
Tabel 4.5	Hasil analisa Porter's Five Force.....	53
Tabel 4.6	Rangkuman Jawaban Kuisioner.....	55
Tabel 4.7	Portofolio Aplikasi Saat ini.....	56
Tabel 4.8	Hasil Analisa Lingkungan Internal SI/TI PT.X.....	56
Tabel 4.9	Hasil Analisa Lingkungan Eksternal SI/TI PT.X.....	57
Tabel 5.1	Analisa SWOT.....	58
Tabel 5.2	<i>Internal Factor Analysis Summary</i> (IFAS).....	61
Tabel 5.3	<i>External Factor Analysis Summary</i> (EFAS).....	62
Tabel 5.4	Analisa Strategi WO.....	64
Tabel 5.5	Tujuan Strategis PT.X.....	65
Tabel 5.6	Analisa Balanced Scorecard.....	68
Tabel 6.1	Analisa Kesenjangan Kebutuhan Sistem Informasi.....	71
Tabel 6.2	Roadmap Strategi Bisnis SI.....	73
Tabel 6.3	Analisa Kesenjangan Kebutuhan IT.....	73
Tabel 6.4	Analisa Kesenjangan SDM IT.....	74
Tabel 6.5	Analisa Kesenjangan Manajemen SI/TI.....	75
Tabel 6.6	Portofolio Aplikasi Mendatang.....	76

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obat merupakan kebutuhan yang penting bagi manusia. Selain untuk perdagangan, obat-obatan juga memiliki nilai sosial karena berkaitan dengan hak asasi manusia terutama hak untuk memperoleh pelayanan terhadap kesehatan. Kemudahan dalam mengakses obat ditentukan oleh ketersediaan obat bagi pelayanan kesehatan. Pada tahun 2013, tingkat ketersediaan obat dan vaksin telah mencapai 96,82%, meningkat dari pada tahun sebelumnya yang mencapai 92,5%. Walaupun demikian, ketersediaan obat dan vaksin tersebut belum terdistribusi merata antar-provinsi (Renstra Kemenkes, 2015). Maka dari itu terlihat pula bahwa distributor obat mempunyai tugas yang cukup penting, yaitu untuk memastikan obat-obatan tersalurkan dengan baik ke apotek-apotek maupun ke rumah sakit-rumah sakit.

Dalam era globalisasi saat ini, salah satu komponen untuk menambah daya saing suatu perusahaan adalah Sistem Informasi (SI) dan Teknologi Informasi (TI) yang diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja suatu perusahaan. Agar dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja perusahaan, maka suatu SI/TI harus dirancang dan dibangun dengan baik agar sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Melalui perencanaan strategi yang bersifat dinamis dan fleksibel, sebuah perusahaan dapat melihat secara objektif kondisi – kondisi internal dan eksternal, sehingga dapat mengantisipasi perubahan lingkungan bisnis.

PT. X adalah salah satu distributor obat yang daerah pemasarannya adalah seluruh pulau Sulawesi dimana proses bisnis yang terjadi di PT.X adalah pengadaan barang (*inventory*), penjualan (kerjasama dengan supplier serta via salesman), sistem *warehousing*, sistem pendistribusian, sistem akuntansi dan keuangan, serta sumber daya manusia. Sebagai distributor obat, bisnis utama PT.X adalah menyalurkan obat ke apotek – apotek yang ada serta melalui gerai resmi perusahaan.

Sebagai perusahaan distributor dengan area penjualan yang luas maka peranan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi sangat dibutuhkan untuk mendukung aktivitas dari perusahaan. Perusahaan yang bergerak pada area distribusi mempunyai banyak keterkaitan dengan beberapa pihak yang dapat mempengaruhi jalannya aktivitas yang ada di internal distributor tersebut. Dan untuk itu, proses pertukaran informasi antar setiap entitas yang ada sangat dibutuhkan dan untuk menghasilkan sebuah informasi yang benar maka dibutuhkan dukungan dari Sistem Informasi. Selain itu, semakin berkembangnya suatu bisnis maka harus diimbangi oleh SI/TI yang ada atau yang diterapkan pada perusahaan tersebut.

Selama ini pengembangan SI/TI di PT. X hanya bersifat spontanitas dari sang pemilik saja. Dampaknya adalah pengembangan SI/TI tersebut menjadi tidak terarah yang mengakibatkan banyak masalah yang sering terjadi, seperti keterlambatan pengiriman ke gerai dan apotek - apotek, penyimpanan obat yang buruk sehingga obat sering kadaluarsa, akurasi data yang kurang, serta adanya masalah dalam sistem penggajian serta komisi untuk salesman. Begitu juga seiring perkembangan waktu, muncul pesaing – pesaing baru yang mencoba masuk ke pasar Sulawesi. Dengan adanya kondisi tersebut maka pihak PT. X dituntut untuk membuat strategi yang dapat membuat perusahaannya mengambil peluang pasar yang ada dan kemudian dapat menghindarkan atau meminimalkan ancaman dari pelaku bisnis yang lain.

Terkait dengan ancaman dan kelemahan yang ada maka PT.X membutuhkan sebuah perencanaan SI/TI dengan tujuan agar penggunaan SI/TI dalam PT X menjadi terarah. Dengan penerapan SI/TI yang terarah, maka secara langsung penerapan SI/TI tersebut diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi bisnis PT.X .

Penelitian mengenai perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi ini telah sering dilakukan, adapun beberapa penelitian mengenai perencanaan strategis SI/TI tersebut adalah “Developing Information Technology Strategy For Business Value”(Smith, 2007), “Information Systems Strategy: Reconceptualization, Measurement, And Implications”(Chen, 2010), “IS/IT Capability And Strategic Information

System Planning (Sisp) Success”,(Khani 2011), “Using The BSC For Strategic Planning Of IT(Information Technology) in Brazilian Organizations”(Tonelli, 2014).

Dalam MMT-ITS sendiri, penelitian ini telah banyak dilakukan, beberapa diantaranya adalah “Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi di PT.Miwon Indonesia”(Widjaja, 2013), “Perencanaan Strategis SI/TI (Studi Kasus Kantor Pemberdayaan Masyarakat Kabupaten Gresik)”(Amalia, 2012), “Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi di PT.Perkebunan Nusantara XI”(Fikriyah, 2014) dan masih banyak lagi lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka didapatkan rumusan masalah yaitu:

“Bagaimana merumuskan perencanaan strategis SI/TI PT.X yang dapat membantu agar investasi SI/TI perusahaan menjadi terarah serta sesuai dengan visi dan misi perusahaan”

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *explanatory* dengan pendekatan kualitatif yang menggunakan PT. X sebagai obyek penelitian. Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah membuat sebuah perencanaan strategis Sistem Informasi dan Teknologi Informasi yang dibangun sesuai dengan strategi bisnis perusahaan dalam proses pencapaian visi dan misi perusahaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi pihak perusahaan sesuai dengan tujuan penelitian yang telah didefinisikan pada penjelasan sebelumnya, yaitu peningkatan daya saing usaha serta menyelesaikan masalah – masalah yang muncul. Berikut ini adalah pendefinisian manfaat yang dapat dirasakan pihak perusahaan, yaitu:

1. Membantu pihak manajemen dalam melakukan pendefinisian arah pengembangan usaha dari PT. X atau mendefinisikan strategi bisnis yang sesuai dengan kondisi usahanya saat ini.
2. Membuat cetak biru perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi untuk PT X
3. Membantu PT. X dalam melakukan rencana pengimplementasian sistem informasi dan teknologi informasi guna meningkatkan daya saing perusahaan dan membantu perusahaan dalam menjalankan operasional perusahaan.
4. Membantu pihak manajemen PT. X dalam pengembangan usaha dan menghadapi persaingan bisnis yang terjadi melalui penerapan sistem dan teknologi informasi.

1.5 Batasan Penelitian

Agar permasalahan lebih fokus dan sesuai dengan kapasitas penelitian ini, maka pembuatan rencana strategis SI/TI PT.X dibatasi sebagai berikut :

1. Perancangan strategis sistem informasi dan teknologi informasi yang dilakukan hanya sebatas tahap analisa dan desain
2. Identifikasi kompetitor PT.X adalah perusahaan yang memiliki bisnis yang sama dengan PT.X yaitu perusahaan distributor yang menyalurkan obat ke apotek – apotek yang ada serta melalui gerai resmi perusahaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sub bab ini memberikan gambaran mengenai isi dari keseluruhan penelitian yang akan dilakukan beserta pembagian bab-babnya. Penulisan tesis ini, terdiri dari enam bab, yaitu:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada bab satu ini penulis akan memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang akan dilakukan. Apa yang mendasari penelitian, tujuan, serta

gambaran manfaat apa saja yang akan dihasilkan dengan melakukan penelitian ini.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Bab kedua ini akan memberikan gambaran teori yang akan mendukung penelitian yang relevan dengan topik penelitian. Teori–teori yang akan dibahas adalah teori–teori yang sekiranya dapat memberikan jawaban mengenai rumusan permasalahan yang telah didefinisikan.

BAB 3 : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian ini, penulis akan memberikan gambaran mengenai metodologi yang akan digunakan selama melakukan penelitian. Bab ini akan memaparkan metode yang digunakan untuk menjawab perumusan masalah atau langkah – langkah yang telah didefinisikan pada metodologi penelitian.

BAB 4 : ANALISIS STRATEGI BISNIS SAAT INI

Pada bab ini diuraikan mengenai kondisi perusahaan saat ini yang mencakup analisa internal/eksternal SI/TI Perusahaan saat ini dan analisa kondisi internal/eksternal bisnis saat ini, yang nantinya akan digunakan sebagai acuan dalam proses strategi yang akan dilakukan nantinya

BAB 5 : INTERPRETASI KEBUTUHAN MASA DEPAN

Pada bab ini akan dijelaskan proyeksi kebutuhan SI/TI yang dibutuhkan oleh PT.X ke depannya sesuai dengan rencana pengembangan bisnisnya dan menentukan kebutuhan SI potensial mendatang

BAB 6 : FORMULASI PERENCANAAN STRATEGI SI/TI PT. X

Pada bab ini akan didefinisikan semua data dan atau informasi yang dibutuhkan oleh PT. X yang didasarkan pada analisis BSC yang telah dilakukan, dan kemudian akan menghasilkan aplikasi atau sistem informasi yang potensial. Dan kemudian berdasarkan pendefinisian aplikasi potensial, selanjutnya penulis akan mengelompokkan sistem informasi yang telah

terdefinisi tersebut dalam sebuah matriks Mc Farlan dan kemudian membuat portfolio dari keseluruhan sistem informasi yang telah didefinisikan tersebut. Setelah diperoleh portfolio sistem informasi, dan tahapan selanjutnya adalah melakukan pendefinisian terkait dengan strategi teknologi informasi serta strategi manajemen sistem informasi dan teknologi informasi.

BAB 7 : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini penulis akan memberikan gambaran ringkas mengenai semua penelitian yang sudah dilakukan. Bab ini merupakan bab akhir atau penutup dari penulisan tesis.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai teori – teori terkait perencanaan strategis sistem informasi/teknologi informasi yang nantinya akan digunakan untuk melakukan analisis pada bab 4 dan 5. Secara umum, teori yang akan dibahas adalah teori yang berkaitan dengan strategi bisnis, strategi SI/TI, serta perencanaan strategis SI/TI.

2.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Perusahaan ini telah berdiri selama 49 tahun, yaitu sejak tahun 1967. PT.X bertempat di jalan Sudirman no 10 lantai 3, Manado, Sulawesi Utara. PT.X mempunyai 1 cabang yaitu di Palu dan sejumlah unit gerai di beberapa tempat. PT.X mempunyai \pm 1500 jenis obat-obatan yang ditawarkan. Dari 1500 jenis barang tersebut, perusahaan membaginya dalam 2 jenis yaitu barang yang slow moving dan yang fast moving. Selain obat-obatan umum yang selalu tersedia setiap saat dalam jumlah yang konstan, ada pula obat-obatan yang disediakan oleh perusahaan sesuai “musim”, yaitu obat-obatan yang dibutuhkan oleh penyakit yang terjadi secara musiman misalnya penyakit demam berdarah, tipus, dan sebagainya. Bila tidak sedang musim maka perusahaan hanya menyediakan obat-obatan tersebut dalam jumlah kecil.

2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

- **Visi**

Menjadi perusahaan besar farmasi yang senantiasa bertumbuh dan berkembang demi memajukan kesejahteraan seluruh masyarakat Sulawesi Utara terutama dalam bidang kesehatan dan obat - obatan.

- **Misi**

- Melakukan layanan distribusi produk obat - obatan yang berkualitas dengan harga yang terjangkau bagi masyarakat

- Meningkatkan kompetensi SDM sehingga memiliki tingkat kepedulian, profesionalitas dan kewirausahaan yang tinggi

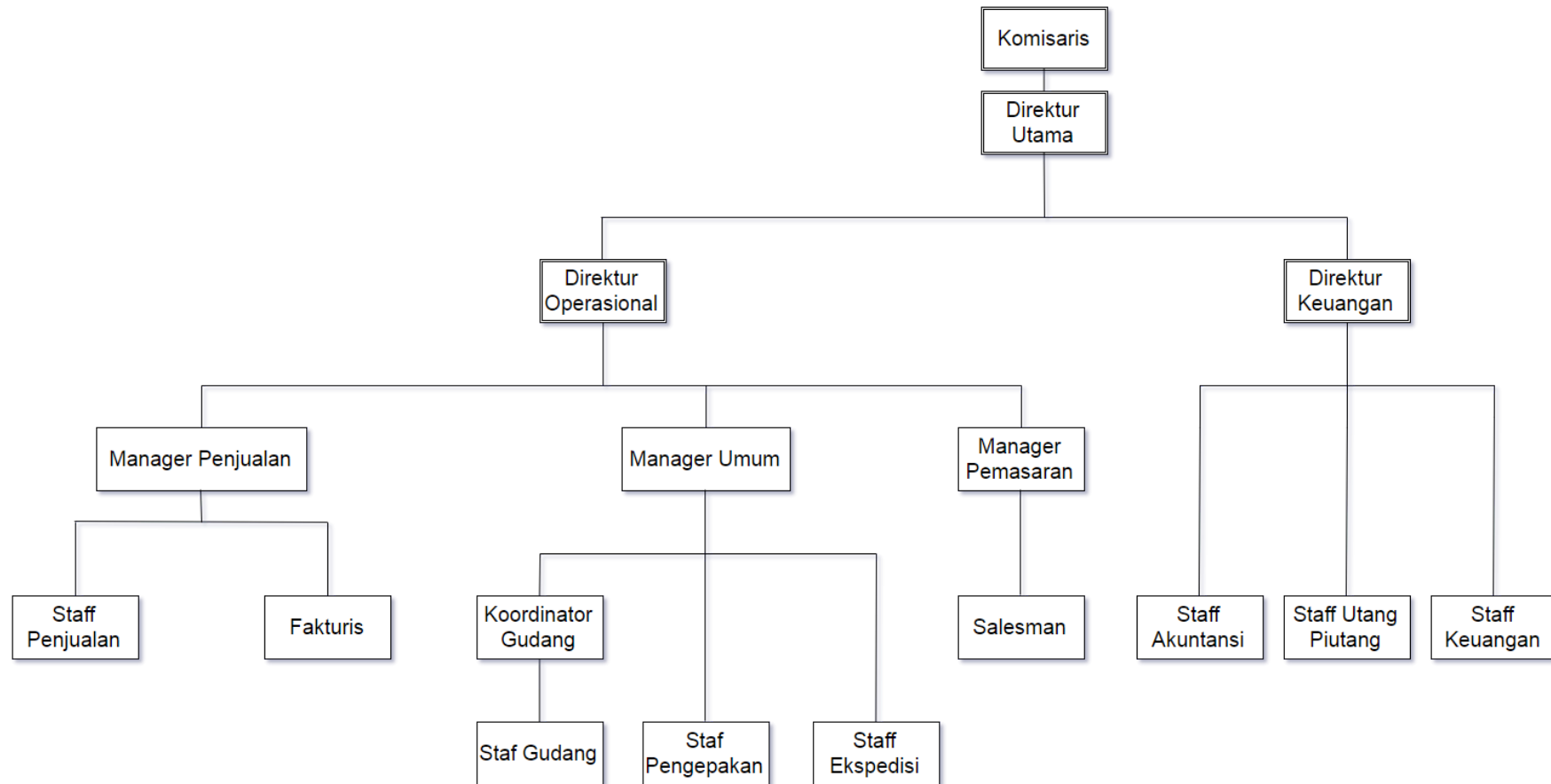
2.1.3 Kegiatan Distribusi Perusahaan

Di Manado PT. X membuka 4 gerai utama, di Bitung 1 gerai dan di daerah Palu 1 gerai. Setiap harinya PT.X mendapat pesanan hingga mencapai 80 sampai 100 pesanan. Dalam memasarkan produknya, PT.X sebagai PBF (Perusahaan Besar Farmasi) menyalurkan obat-obatan tersebut selain melalui gerai resmi perusahaan, juga menyalurkan ke apotek-apotek, supermarket, warung-warung obat, rumah sakit yang ada apoteknya, dan ke dokter-dokter yang berada di daerah terpencil yang tidak memiliki apotek. Produk-produk perusahaan diperoleh dari supplier yang berasal baik dari dalam maupun luar negeri. Perusahaan mempunyai ±90 rekanan supplier yang terdiri atas pabrik-pabrik obat serta distributor besar lainnya. Pabrik obat yang menjadi supplier perusahaan berjumlah sekitar 30 pabrik, sedangkan untuk distributor besar terdapat sekitar 5-6 distributor besar.

Untuk penggunaan sistem dan teknologi informasi dalam PT.X sendiri, penggunaan yang ada tergolong minimal, dimana perusahaan tidak atau belum mempunyai sub divisi IT yang mengelola sumber daya IT yang dimiliki oleh perusahaan.

2.1.4 Struktur Organisasi PT.X

Berikut merupakan struktur organisasi yang berlaku pada distributor obat-obatan PT.X:



Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT.X (Data Perusahaan)

2.2 Strategi Bisnis

Menurut David (David, 2015) strategi bisnis adalah suatu pendekatan yang menentukan tujuan perusahaan serta bagaimana cara mencapainya. Salah satu tujuan utama menciptakan strategi bisnis adalah menciptakan keunggulan kompetitif bagi perusahaan. Sedangkan menurut Ward (Ward, 2002) strategi bisnis adalah sekumpulan tindakan terintegrasi yang bertujuan untuk mencapai tujuan jangka panjang dan kekuatan perusahaan untuk menghadapi pesaing.

2.3 Strategi Sistem Informasi

Sistem informasi menurut Laudon (Laudon, 2013) dapat didefinisikan sebagai seperangkat komponen yang saling terkait yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan dan pengendalian keputusan dalam suatu organisasi. Selain mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, dan pengendalian, sistem informasi juga dapat membantu manajer dan pekerja menganalisis masalah, memvisualisasikan pelajaran yang kompleks, dan menciptakan produk-produk baru.

Menurut O'Brien (O'Brien, 2010) Sistem Informasi Strategis mempunyai konsep bahwa teknologi informasi (TI) merupakan sebuah komponen dari proses bisnis, produk dan jasa yang dapat membantu perusahaan untuk mendapatkan keuntungan dalam bersaing di pasar global. Oleh karena itu penerapan sistem informasi harus dapat mencapai tujuan perusahaan, dan untuk mencapai sasaran tersebut maka dibutuhkan perencanaan strategis sistem informasi yang diselaraskan dengan strategi bisnis.

Menurut Ward (Ward, 2002) Strategi Sistem Informasi mendefinisikan persyaratan, kebutuhan dan permintaan untuk informasi dan sistem organisasi dalam mendukung strategi bisnis secara keseluruhan. Sementara menurut Chen (Chen, 2010) Strategi Sistem Informasi adalah perspektif organisasi terhadap investasi, penerapan, penggunaan, serta pengelolaan sistem informasi. Dalam jurnalnya, Chen (Chen, 2010) memaparkan 3 jenis konsep strategi sistem informasi, yaitu:

1. Strategi Sistem Informasi berfungsi sebagai pendukung Strategi Bisnis. Dalam konsep ini ditekankan bahwa strategi Sistem Informasi muncul sebagai turunan dari Strategi Bisnis dimana kedua strategi ini terkait secara intrinsik dan dengan mengembangkan Strategi Sistem Informasi maka Strategi Bisnis pun ikut dikembangkan
2. Strategi Sistem Informasi sebagai *master plan* dari fungsi Sistem Informasi dimana strategi Sistem Informasi berfokus pada strategi untuk menjalankan Sistem Informasi secara efisien dan efektif. Mintzberg (Mintzberg, 1987) menyatakan bahwa Strategi Sistem Informasi memiliki 2 tujuan, pertama mengidentifikasi asset SI yang dibutuhkan, termasuk pihak – pihak yang terlibat seperti karyawan SI dan kemampuannya, struktur yang terlibat dalam proses SI, kemampuan finansial untuk SI, dan yang kedua adalah mengalokasikan asset SI yang ada dengan cara yang paling efisien.
3. Strategi Sistem Informasi dan pandangan dalam organisasi tentang peran Sistem Informasi, yaitu pemahaman bersama mengenai peran SI antara bisnis dan fungsi SI yang memberikan dasar untuk membentuk persepektif organisasi tentang bagaimana berinvestasi dan memanfaatkan SI untuk tujuan strategis.

2.4 Strategi Teknologi Informasi

Teknologi Informasi menurut Ward (Ward, 2002) khusus mengacu pada teknologi, perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan telekomunikasi. Dalam hal ini menyangkut asset tangible seperti server, personal computer, router, dan perangkat keras lainnya, dan asset intangible seperti software. Fasilitas – fasilitas TI menyangkut akuisisi, penyimpanan, pengiriman, dan sharing informasi dan konten – konten digital lainnya.

Jadi strategi teknologi informasi berkaitan dengan bagaimana permintaan organisasi atas informasi dan system akan didukung oleh teknologi seperti kemampuan TI, infrastruktur TI, layanan operasional TI, dan layanan pengembangan system dan dukungan terhadap pengguna.

2.5 Perencanaan Strategis

Menurut Ward, (Ward, 2002) dalam bukunya *Strategic Planning For Information Systems*, perencanaan strategis adalah suatu proses mengidentifikasi, mengevaluasi, serta memutuskan strategi yang dapat disebut formulasi strategi. Proses penetapan cara untuk mencapai strategi tersebut dilakukan dengan merencanakan sejumlah aksi yang diperlukan dan mengembangkan sumber daya secara efektif.

Menurut *Balanced Scorecard Institute*, (BSI, 2015) perencanaan strategis merupakan kegiatan manajemen organisasi yang digunakan untuk menetapkan prioritas, memfokuskan energi serta sumber daya, memperkuat sarana operasi, memastikan bahwa karyawan dan pemangku kepentingan lainnya bekerja menuju tujuan yang sama, membangun kesepakatan bersama mengenai hasil yang diinginkan, serta menilai dan menyesuaikan tujuan organisasi dalam menghadapi perubahan lingkungan.

2.5.1 Diagram RACI

Diagram RACI (Jacka, 2009) adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengidentifikasi peran dan tanggung jawab seseorang di dalam sebuah proyek, departemen atau organisasi. Diagram RACI adalah sebuah representasi visual dari tanggung jawab tiap individu yang mengidentifikasi individu - individu tersebut menjadi 4 kelompok yaitu *Responsible*, *Accountable*, *Consulted*, *Informed*. Adapun penjelasan dari 4 kelompok tersebut sebagai berikut :

- *Responsible*, adalah pihak yang bertanggung jawab dalam melaksanakan suatu aktifitas tertentu.
- *Accountable*, adalah pihak yang memiliki wewenang dalam mengambil keputusan terhadap suatu aktifitas atau proses. Individu ini yang memberikan keputusan akhir, dan dalam sebuah aktifitas sebaiknya pihak *Accountable* hanyalah 1 orang saja, agar tidak wewenangnya tidak terbagi
- *Consulted*, adalah pihak yang harus dikonsultasikan terlebih dahulu sebelum sebuah proses dapat melangkah lebih lanjut. Perlu diperhatikan

bahwa individu ini harus terlibat sebelum terjadi pengambilan keputusan.

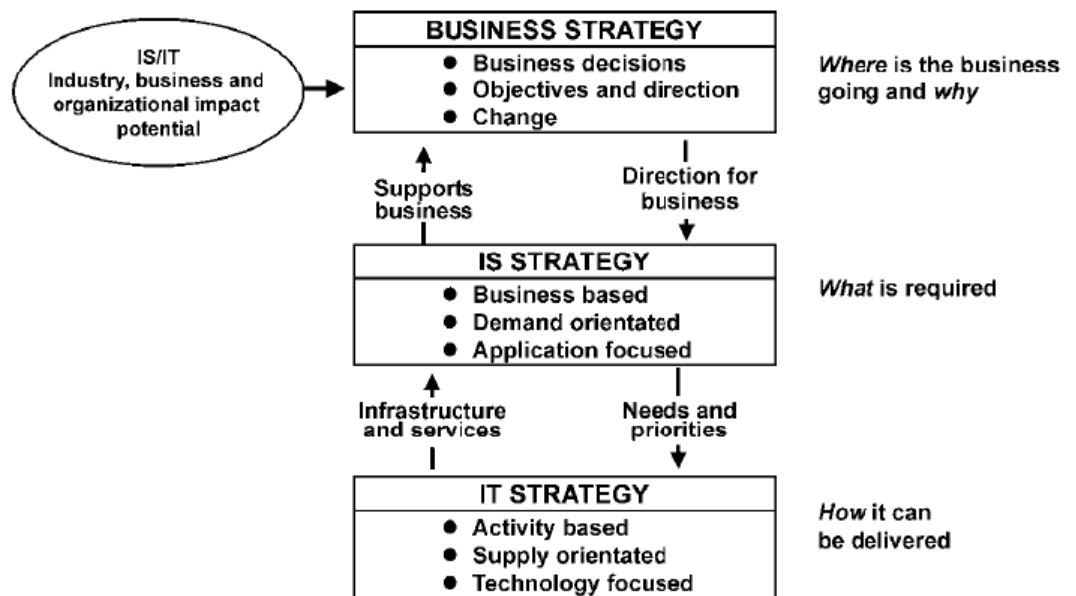
- *Informed*, adalah pihak yang perlu mengetahui bahwa suatu aktivitas sedang atau telah terjadi, tetapi mereka tidak dibutuhkan untuk menjadi bagian dari proses. Mereka dapat diinformasikan saat aktivitas ini berjalan atau bahkan sesudahnya.

Process Name	Roles of Participants					
Activities or Decisions						

Tabel 2.1 Diagram RACI (Jacka, 2009)

2.6 Hubungan Strategi Bisnis dan Strategi SI/TI

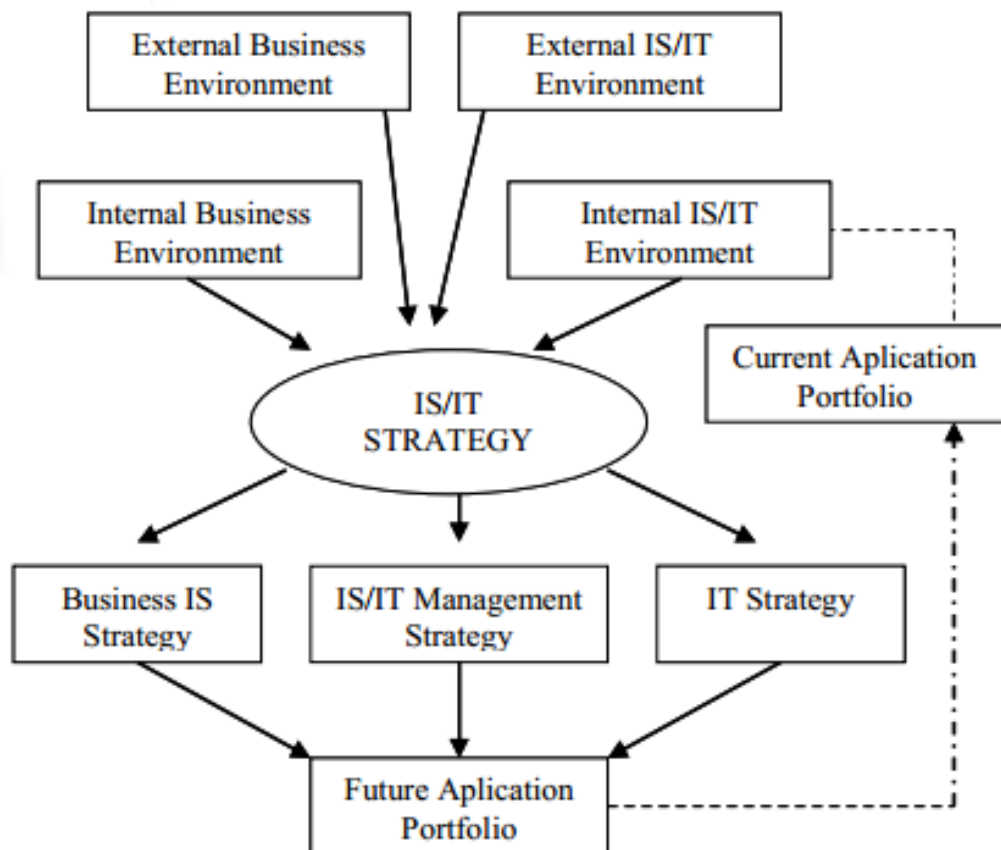
Antara strategi bisnis dan perencanaan strategis SI/TI ada keterkaitan seperti yang telah didefinisikan oleh Ward (Ward, 2002). Hubungan antara strategi bisnis dan perencanaan strategis SI/TI dapat dilihat pada gambar 2.1. Untuk menentukan strategi SI/TI yang dapat mendukung pencapaian visi dan misi organisasi, maka perlu pemahaman tentang strategi bisnis organisasi. Pada gambar 2.1 terlihat bahwa strategi sistem informasi berasal dari strategi bisnis yang ada, dan strategi sistem informasi juga harus mendukung strategi bisnis yang meliputi keputusan bisnis, obyektif dan arah, serta perubahan. Setelah mendapatkan strategi sistem informasi maka akan ditentukan kebutuhan serta prioritas dari sistem informasi yang telah didefinisikan. Penentuan prioritas dan kebutuhan tersebut didasarkan pada bisnis, kebutuhan serta aplikasi. Dan berdasarkan pada prioritas tersebut maka akan didefinisikan infrastruktur dan pelayanan dari strategi teknologi informasi untuk mendukung strategi sistem informasi tersebut.



Gambar 2.2 Hubungan Strategi Bisnis dan Perencanaan Strategis SI/TI (Ward, 2002)

2.7 Proses Perencanaan SI/TI

Menurut Ward (Ward, 2002) perencanaan strategis SI/TI harus didasarkan pada lingkungan bisnis internal dan eksternal serta SI/TI internal dan eksternal, kemudian data tersebut akan dianalisis pada proses strategi SI/TI. Melalui proses strategi SI/TI akan dihasilkan beberapa strategi bisnis SI, strategi manajemen SI/TI, serta strategi TI. Ketiga hasil dari proses strategi SI/TI tersebut, kemudian dianalisis dan menghasilkan sebuah portfolio aplikasi untuk periode mendatang. Portfolio tersebut nantinya dijadikan dasar untuk melakukan pengembangan sistem informasi pada perusahaan mendatang. Portfolio yang dikembangkan pada pengembangan sistem informasi tersebut nantinya akan mempengaruhi lingkungan SI/TI internal pada Perusahaan. Gambar 2.2 menggambarkan proses perencanaan strategi SI/TI



Gambar 2.3 Proses Perencanaan Strategis SI/TI (Ward, 2002)

Berikut ini merupakan penjelasan terkait dengan tahap – tahap dari gambar 2.2, yaitu :

1. **Input**, sebagai masukan dalam perencanaan strategis system dan teknologi informasi, yang terdiri dari :
 - a. *External Business Environment*
Strategi bisnis saat ini, tujuan, sumber daya, proses dan budaya serta nilai dari sebuah bisnis.
 - b. *Internal Business Environment*
Ekonomi, industri serta klaim pesaing.
 - c. *Internal IS/IT Environment*
Perspektif SI/TI yang ada sekarang pada bisnis, cakupan dan kontribusi bisnis, skill, sumber daya dan infrastruktur teknologi.

d. External IS/IT Environment

Tren teknologi dan kesempatan terkait penggunaan SI/TI yang dipakai oleh pelaku lain, seperti konsumen, pesaing, serta pemasok.

2. **IS/IT Strategy**, yaitu proses pengolahan informasi yang diperoleh dari *input* dan menghasilkan *output*.

3. **Output**, yang terdiri dari:

- a. *Business IS Strategy*

Bagaimana SI/TI akan dibangun pada setiap unit atau fungsi untuk mencapai tujuan bisnis. Selain itu setiap portfolio aplikasi akan dikembangkan untuk tiap – tiap unit bisnis dan model bisnis dimana menggambarkan arsitektur informasi untuk setiap unit. Pada portfolio dimungkinkan untuk memasukkan SI/TI apa yang akan digunakan pada masa datang demi tercapainya tujuan dari sebuah unit bisnis.

- b. *IS/IT Management Strategy*

Elemen yang lazim pada pada strategi yang nantinya dipakai oleh seluruh organisasi untuk menjamin kekonsistenan dari kebijakan pada saat diperlukan.

- c. *IT Strategy*

Kebijakan – kebijakan dan strategi – strategi untuk mengatur teknologi serta sumber daya khusus yang akan dikelola dan dikembangkan guna memenuhi strategi SI bisnis.

4. **Future Application Portfolio**, yaitu rincian mengenai usulan aplikasi yang akan di gunakan di masa mendatang, untuk mengintegrasikan tiap unit dan menyesuaikan perkembangan teknologi dengan perkembangan perusahaan.

5. **Current Application Portfolio**, yaitu rincian mengenai aplikasi system informasi yang diterapkan perusahaan saat ini dengan melihat keuntungan dan kekuatan yang diperoleh serta melihat dukungan aplikasi terhadap kegiatan operasional dan perencanaan strategi system dan teknologi informasi bagi perusahaan.

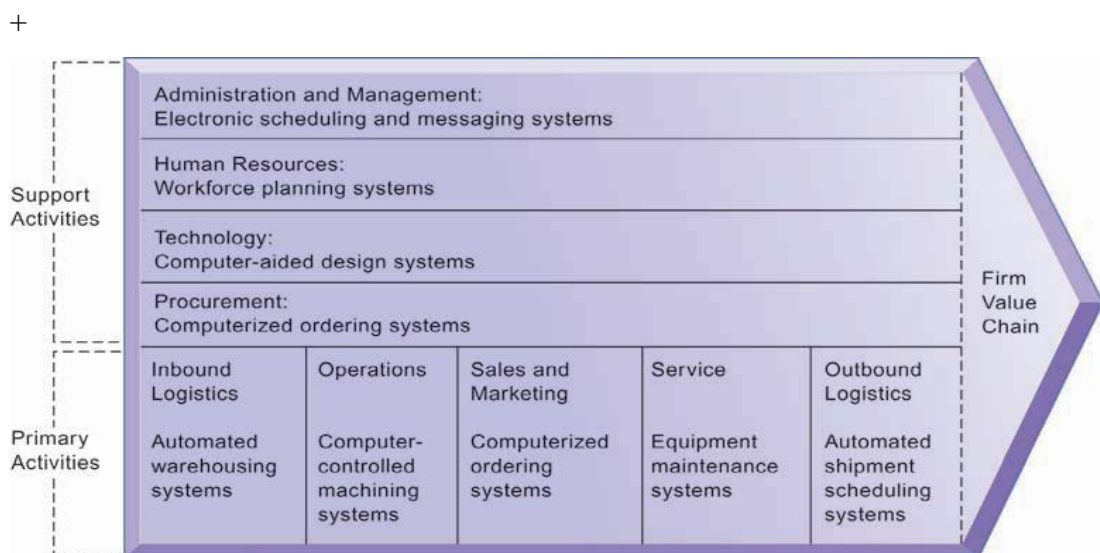
2.8 Analisa Kondisi Perusahaan saat ini

2.8.1 Analisa Kondisi Internal Perusahaan

Untuk memahami kondisi internal, menurut Ward (Ward, 2002) informasi utama yang dibutuhkan yaitu berasal dari aktivitas operasional, dalam pencarian peningkatan kinerja yang disertai dengan ukuran yang dibutuhkan untuk proses monitor serta komunikasi yang ada pada setiap aktivitas. Untuk menganalisa kondisi internal perusahaan, digunakan analisa Strategi Bisnis yang ada saat ini, dimana untuk hasil analisa ini didapatkan dari dokumen internal perusahaan, analisa yang ke dua adalah Analisa *Value Chain*, yang merupakan serangkaian proses di dalam perusahaan yang terkait langsung dengan penciptaan nilai (biasanya direpresentasikan dalam bentuk produk dan jasa) untuk kebutuhan pelanggan.

Berdasarkan kegiatan bisnis, analisa value chain memiliki 2 aktivitas utama, yaitu:

1. Aktivitas Utama, semua aktivitas yang berkaitan dengan proses produksi maupun penyalurannya.
2. Aktivitas Pendukung, semua aktivitas yang tidak terlibat dalam proses produksi secara langsung namun dapat meningkatkan efektifitas maupun efisiensi.



Gambar 2.4 Diagram Analisa Value Chain (Laudon, 2013)

Pada Gambar 2.3 menjelaskan 9 aktivitas yang terbagi menjadi 2 bagian dalam analisa *value chain*, yaitu:

1. Primary Activities

- a. ***Inbound Logistics***: Semua aktivitas yang terkait dengan penerimaan dan penyimpanan material yang berasal dari *external supplier*.
- b. ***Operations***: Pembuatan produk dan jasa, termasuk semua aktivitas yang mengolah input menjadi output.
- c. ***Outbond Logistics***: Semua aktivitas yang terkait dengan penyaluran produk dan jasa kepada pembeli.
- d. ***Marketing dan Sales***: Pada dasarnya adalah aktivitas yang berhubungan dengan penyampaian informasi produk dan jasa kepada para pembeli dan pelanggan antara lain manfaat, kegunaan, harga, dan lain-lain.
- e. ***Service***: Semua aktivitas yang berkaitan dengan pelayanan purna jual produk dan jasa

2. Support Activities

- a. ***Firm Infrastructure***: Fungsi yang mendukung operasional perusahaan, termasuk finance, planning, legal, safety, dan lain-lainnya
- b. ***Human Resource Management***: Serangkaian aktivitas dalam perekrutan, mempekerjakan, pelatihan, pengembangan karyawan, dan pengaturan kompensasi.
- c. ***Technologi Department***: Aktivitas untuk meningkatkan produk dan proses produksi, seperti desain produk, riset, dan merancang alat proses.
- d. ***Procurement***: Aktivitas – aktivitas yang berkaitan dengan pembelian bahan baku produksi

2.8.2 Analisa Kondisi Eksternal Perusahaan

Pemahaman terkait dengan kondisi eksternal sangat penting untuk memperoleh gambaran terkait dengan kesempatan SI / TI yang mempengaruhi bisnis dan kontribusi yang dapat diidentifikasi secara tepat

dari strategi bisnis. Pemahaman kondisi eksternal ini dapat diperoleh melalui teknik analisis PEST dan *Porter's Five Force*. Menurut Ward (2002) PEST merupakan teknik analisis yang digunakan untuk melihat lingkungan dari sisi Politik, Ekonomi, Sosial, dan Teknologi. Analisis PEST ini bertujuan untuk mengamati perubahan pada aspek yang tercantum pada analisis PEST yang berdampak pada penempatan pasar di pasar global. Dengan adanya analisis PEST ini perusahaan dapat melakukan identifikasi terhadap peluang dan tantangan yang ada di lingkungan sekitar, sehingga dapat digunakan untuk memenangkan persaingan. Adapun faktor – faktor yang dinilai dari analisa ini adalah sebagai berikut :

a. Faktor Politik

Meliputi kebijakan-kebijakan pemerintah, masalah hukum serta mencakup aturan-aturan formal dan informal dimana perusahaan melakukan kegiatannya.

b. Faktor Ekonomi

Meliputi semua faktor yang mempengaruhi daya beli pelanggan dan mempengaruhi iklim bisnis perusahaan.

c. Faktor Sosial

Meliputi semua faktor yang mempengaruhi kebutuhan pelanggan dan mempengaruhi besar pangsa pasar yang ada.

d. Faktor Teknologi

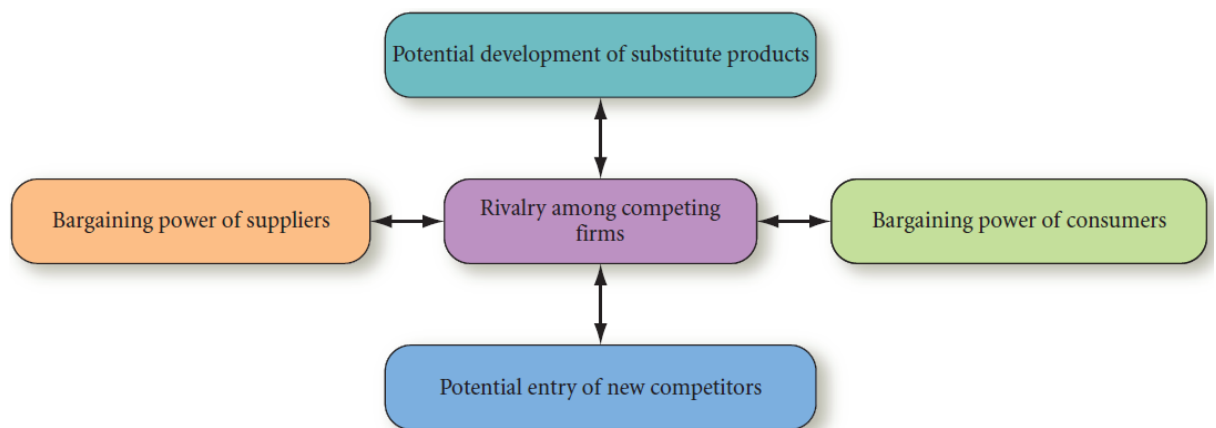
Meliputi semua hal yang dapat membantu menghadapi tantangan bisnis dan mendukung efisiensi proses bisnis.

Analisa *Porter's Five Force*, adalah sebuah tool yang dikembangkan oleh Michael E. Porter dari Harvard Business School pada tahun 1979. Analisa ini digunakan untuk mengetahui keunggulan posisi kompetisi saat ini dan yang akan dihadapi kemudian. Sehingga perusahaan dapat meningkatkan kekuatan, mengantisipasi kelemahan dan akan menghindari perusahaan dalam pengambilan keputusan yang salah.

Pada Gambar 2.4 ada 5 kekuatan yang menurut Porter dapat mempengaruhi persaingan dan daya tarik pasar, penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. *Threat of new entrants*

Pasar yang menguntungkan dapat menarik perhatian perusahaan untuk masuk ke dalamnya dan hal tersebut dapat mempengaruhi keuntungan dari perusahaan yang terlebih dahulu berada di pasar. Apabila perusahaan baru yang masuk tidak dapat diatasi dengan baik maka akan terjadi penurunan keuntungan dan *market share* dari perusahaan yang telah ada sebelumnya karena ketatnya persaingan yang terjadi.



Gambar 2.5 Analisa Porter's Five Forces (David, 2015)

2. *Rivalry among existing competitors*

Bagi banyak pelaku industry, hal ini merupakan faktor utama persaingan dalam industry. Persaingan ini terjadi dengan begitu keras dan terkadang persaingan yang terjadi di luar faktor harga, seperti inovasi, marketing, dan lain sebagainya.

3. *Threat of substitute products or services*

Keberadaan produk pengganti akan memberikan pelanggan lebih banyak pilihan atau pertimbangan dalam mengambil keputusan untuk membeli sebuah produk dan tentunya dapat mengurangi *market share* perusahaan.

4. *Bargaining power of suppliers*

Penyedia bahan mentah, komponen-komponen, pekerja, dan layanan bagi perusahaan dapat menjadi sumber kekuatan yang mempengaruhi perusahaan tersebut.

5. *Bargaining power of buyers*

Kemampuan pelanggan untuk mempengaruhi perusahaan. Sama halnya dengan supplier, pelanggan memiliki pengaruh kuat yang dapat menekan perusahaan untuk memberikan potongan harga yang tinggi dan apabila perusahaan tidak memiliki alternatif pelanggan yang lain, maka secara terpaksa perusahaan harus menuruti permintaan tersebut.

2.9 Teknik Analisa untuk Kondisi Masa Depan

2.9.1 Analisa SWOT

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada hubungan atau interaksi antara unsur internal, yaitu kekuatan dan kelemahan, terhadap unsur eksternal yaitu peluang dan ancaman (Rangkuti, 2011).

Tujuan penggunaan analisis SWOT selain identifikasi terhadap kekuatan, kelemahan, peluang serta ancaman adalah untuk mengetahui cara terbaik dalam hal penggunaan sumber daya perusahaan yang mempertimbangkan situasi internal serta eksternal dari perusahaan serta untuk membangun basis sumber daya perusahaan di masa datang.

Setelah mengetahui SWOT dari Perusahaan, selanjutnya adalah melakukan pendefinisian terhadap SWOT Matriks. Tujuan dari SWOT matriks adalah untuk membantu untuk mendapatkan pengertian yang baik dari pilihan yang ada.

Dalam bukunya David (David, 2015) menyatakan bahwa Matriks SWOT merupakan sebuah alat pencocokan penting yang membantu para manajer mengembangkan empat jenis strategi, yaitu strategi SO (kekuatan-peluang), strategi WO (kelemahan-peluang), strategi ST (kekuatan-ancaman), dan strategi WT (kelemahan-ancaman). Untuk penjelasan lebih jelas dapat dilihat pada gambar 2.2 untuk Matriks SWOT

SWOT ANALYSIS	STRENGTH	WEAKNESS
OPPORTUNITY	Strategi SO	Strategi WO
THREAT	Strategi ST	Strategi WT

Tabel 2.2 Matriks SWOT (David, 2015)

Mencocokkan faktor-faktor eksternal dan internal utama merupakan bagian tersulit dalam mengembangkan Matriks SWOT dan membutuhkan penilaian yang baik—dan tidak ada satu pun paduan yang paling benar.

1. Strategi SO (SO Strategies) memanfaatkan kekuatan internal perusahaan untuk menarik keuntungan dari peluang eksternal. Semua manajer menginginkan organisasi yang mereka pimpin berada dalam posisi di mana kekuatan internal dapat digunakan untuk mengambil keuntungan dari berbagai trend dan kejadian eksternal. Jika sebuah perusahaan memiliki kelemahan besar, maka perusahaan akan berjuang untuk mengatasinya dan mengubahnya menjadi kekuatan. Ketika organisasi di hadapkan pada ancaman yang besar, maka perusahaan akan berusaha menghindarinya untuk berkonsentrasi pada peluang.
2. Strategi WO (WO Strategies) bertujuan untuk memperbaiki kelemahan internal dengan cara mengambil keuntungan dari peluang eksternal. Terkadang peluang-peluang besar muncul tetapi perusahaan memiliki kelemahan internal yang menghalanginya memanfaatkan peluang tersebut.
3. Strategi ST (ST Strategies) menggunakan kekuatan sebuah perusahaan untuk menghindari atau mengurangi dampak ancaman eksternal. Hal ini bukan berarti bahwa suatu organisasi yang kuat harus selalu menghadapi ancaman secara langsung di dalam lingkungan eksternal.
4. Strategi WT (WT Strategies) merupakan taktik defensif yang diarahkan untuk mengurangi kelemahan internal serta menghindari ancaman

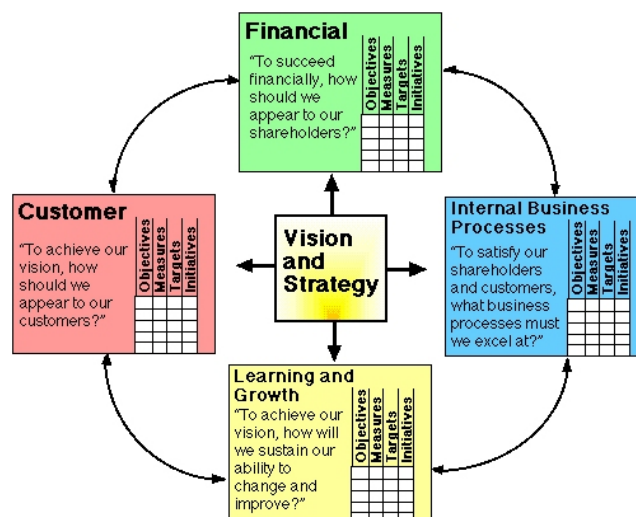
eksternal. Sebuah organisasi yang menghadapi berbagai ancaman eksternal dan kelemahan internal benar-benar dalam posisi yang membahayakan. Dalam kenyataannya, perusahaan yang semacam itu mungkin harus berjuang untuk bertahan hidup, melakukan merger, pengurangan, menyatakan diri bangkrut atau memilih likuidasi.

2.9.2 Analisa Balanced Scorecard

Balanced Scorecard menurut David (David, 2015) adalah alat evaluasi strategi yang digunakan untuk membangun, memonitor, dan mengevaluasi tujuan kualitatif maupun kuantitatif dalam rangka meningkatkan efektivitas dan kinerja organisasi.

Sementara menurut Kaplan (Kaplan, 1996) dalam Koilam (Koilam, 2010) Balanced Scorecard dibuat untuk memenuhi kebutuhan informasi yang lebih akurat dan digunakan oleh pihak eksekutif untuk mengambil keputusan tidak hanya dari segi finansial saja tetapi juga dari segi non finansial seperti pelanggan, proses bisnis serta pembelajaran dan pertumbuhan. Dimana unsur finansial dan non finansial tersebut dalam balanced scorecard akan dijadikan sebagai perspektif.

Yang dimaksud dengan perspektif dalam Balanced Scorecard adalah indikator pengukuran kinerja yang saling melengkapi dan mempunyai hubungan sebab akibat seperti yang disajikan pada Gambar 2.5.



Gambar 2.6 Balanced Scorecard (Kaplan, 1996)

Tolak ukur finansial menyajikan seberapa baik penerapan strategi perusahaan dimasa lalu, sedangkan tolak ukur non finansial akan digunakan untuk mengukur keberhasilan yang akan diperoleh perusahaan di masa yang akan datang.

Keuntungan dari penerapan Balanced Scorecard dalam perusahaan adalah adanya keseimbangan antara pencapaian tujuan jangka pendek dan jangka panjang baik dari segi finansial maupun non finansial. Selain itu penilaian yang dihasilkan oleh Balance Scorecard tidak hanya obyektif atau berkaitan dengan unsur finansial tetapi juga terdapat ukuran hasil subyektif yang terdiri dari tiga perspektif lainnya yaitu pelanggan, proses bisnis internal serta pembelajaran dan pertumbuhan.

2.9.3 Key Performance Indicator

Key Performance Indicator (Parmenter, 2007) adalah serangkaian langkah-langkah yang berfokus pada aspek-aspek kinerja organisasi yang paling penting bagi keberhasilan saat ini dan masa depan organisasi.

Menurut Fischer (Fischer, 2011) Perusahaan distributor secara umum memiliki 5 *Key Performance Indicator* yang paling penting yaitu :

1. Manajemen Persediaan dan Biaya Pengiriman

Seperti biasa, manajemen persediaan adalah prioritas utama bagi perusahaan distributor. Menjaga investasi persediaan agar tetap rendah adalah hal yang penting, bahkan ketika permintaan meningkat. Kemampuan untuk secara akurat memprediksi permintaan pelanggan sangat penting untuk mengelola persediaan dan mengantisipasi kebutuhan produksi.

2. Tingkat ketepatan pemesanan

Kemampuan perusahaan untuk memenuhi kebutuhan pesanan pelanggan secara cepat dan tepat, yaitu ketika terjadi proses pemesanan, dan perusahaan bisa memenuhi pesanan tersebut dengan cepat dan tepat. Kuncinya adalah kemampuan perusahaan dalam mengatur persediaan, sehingga ketika muncul permintaan, perusahaan bisa segera merespons pesanan tersebut.

3. Performa vendor partner

Kemampuan untuk mencatat secara kinerja vendor sangat penting untuk perusahaan distribusi. Sangat penting untuk mengevaluasi dan memastikan vendor memenuhi kebutuhan perusahaan dan bekerja secara efisien. Bahkan bagi distributor yang merasa vendor mereka memberikan pelayanan yang terbaik bagi perusahaan, tetaplah penting untuk melakukan pencatatan serta memberikan umpan balik rutin ke vendor, baik positif maupun negatif.

4. Seberapa banyak penjualan yang hilang

Setelah memberikan calon pelanggan informasi, perlu dilakukan pencatatan apakah mereka memutuskan untuk membeli atau tidak dari perusahaan, dimana beberapa faktor perlu dipertimbangkan, termasuk harga, ketersediaan dan responsif. Memiliki data real-time seperti ini memungkinkan perusahaan untuk melakukan koreksi yang diperlukan untuk mencegah hilangnya pelanggan di masa yang akan datang.

5. Tingkat Pengembalian barang

Perusahaan perlu melakukan pencatatan untuk barang yang dikembalikan karena kesalahan pengiriman atau cacat. Dengan pencatatan yang tepat dapat memberikan hasil analisa yang memungkinkan perusahaan untuk menentukan area masalah dan memperbaikinya.

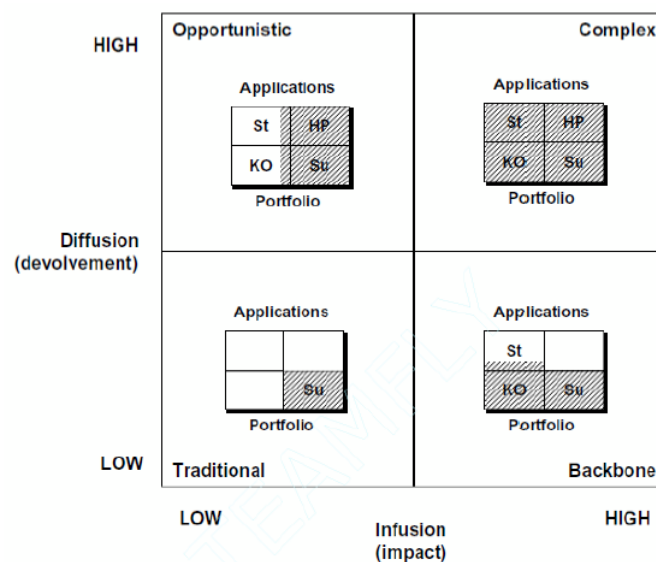
2.10 Strategi Teknologi Informasi

Menurut Ward (Ward, 2002) Pada tahapan ini akan didefinisikan terkait dengan bagaimana sumber daya dan teknologi akan dikelola dan dikembangkan demi memenuhi strategi sistem informasi yang telah diperoleh dengan mengacu pada strategi bisnis dari organisasi. Secara umum, strategi teknologi informasi berisi informasi terkait dengan:

1 Manajemen Portfolio Aplikasi

Ward (Ward, 2002) menyebutkan bahwa manajemen sistem informasi / teknologi informasi didasarkan atau bergantung pada kombinasi dari infusi

maupun difusi dari sistem informasi yang ada di dalam sebuah organisasi. Dimana Ward mendefinisikan bahwa yang merupakan infusi adalah terkait sejauh mana sistem informasi tersebut dipenetrasikan dalam organisasi terkait dengan tingkat kepentingan (*importance*) dan dampak atau tingkat signifikansinya. Sedangkan difusi terkait dengan sejauh mana sistem informasi telah disebarluaskan dalam organisasi.



Gambar 2.7 Portofolio Aplikasi (Koilar, 2010)

Berdasarkan Gambar 2.6 dapat dilihat bahwa terdapat empat kategori besar dari pengelompokan portofolio aplikasi didasarkan pada pengelompokan aplikasi menurut McFarlan untuk melihat infusi ataupun difusi dari sistem informasi pada perusahaan. Dimana keempat kategori tersebut adalah:

- *Traditional*: pada kelompok ini, sistem informasi yang mendominasi adalah hanya bersifat sebagai support saja
- *Backbone*: pada kelompok ini, sistem informasi didominasi oleh sistem informasi yang bersifat key operational dan support dengan disertai beberapa sistem informasi yang bersifat strategic.
- *Opportunistic*: untuk kelompok ini, sistem informasi yang mendominasi adalah sistem informasi yang bersifat support dan high

potensial dengan disertai beberapa sistem informasi yang bersifat *key operational* dan strategis.

- *Complex*: kelompok ini didominasi oleh semua sistem informasi dimulai dari support, key operational, high potential, dan strategic.

Pendefinisian dari penerapan atau penentuan prioritas dari portfolio aplikasi juga didasarkan pada tipe dari manajemen yang ada di organisasi.

2. Organisasi dari Sistem Informasi / Teknologi Informasi

Dalam sebuah organisasi yang menggunakan TI, maka dibutuhkan sebuah unit organisasi yang khusus menangani terkait dengan pengoperasian dan pemeliharaan seluruh perangkat TI, analisa kebutuhan pelatihan TI bagi semua pemakai TI di perusahaan atau organisasi, pemeliharaan tingkat keamanan dari TI itu sendiri, pengembangan prosedur standar untuk TI, serta menyediakan support untuk semua pemakai TI di dalam organisasi atau perusahaan.

3. Pengaturan Sumber Daya Informasi dan ketentuan layanan Informasi
4. Pengaturan Pengembangan Aplikasi
5. Pengaturan Teknologi

2.11 Strategi Manajemen Sistem Informasi / Teknologi Informasi

Menurut Ward (Ward, 2002), strategi manajemen SI / TI adalah mencakup elemen yang ada atau diterapkan pada keseluruhan organisasi dengan tujuan adalah untuk menjaga konsistensi kebijakan yang dibutuhkan. Terdapat beberapa aspek yang harus diperhatikan dari manajemen sistem informasi / teknologi informasi, yaitu:

1. Lingkup dan Rasionalisasinya

Melihat latar belakang bisnis merupakan tujuan dari penentuan lingkup dan rasionalisasinya adalah agar arahan menjadi lebih jelas, serta dapat menggambarkan visi lingkungan SI / TI perusahaan serta terkait dengan dampak pada komunitas bisnis yang terkait.

2. Fungsi SI

Fungsi SI disini terkait dengan organisasi, sumber daya dan alokasi tanggung jawab serta kewenangan untuk keputusan SI / TI. Fungsi SI ini juga terkait dengan struktur formal maupun informal, serta steering group atau management comitee terkait dengan pemberian koherensi bagi organisasi atau perusahaan. Selain itu juga terkait dengan alokasi otorisasi dan pertanggung jawaban yang mengindikasikan berapa banyak control atau pengendalian yang harus dipertahankan dalam perusahaan, serta yang harus dialihkan pada unit bisnis yang ada.

3. Kebijakan Investasi dan Prioritas

Terdapat beberapa isu terkait dengan kebijakan investasi ini, diantaranya adalah:

- Bagaimana cara menjustifikasi keuntungan investasi pada pengembangan sistem informasi dan teknologi
- Bagaimana menentukan prioritas, perhitungan ekonomi, keuntungan bisnis yang tangible dan intangible serta faktor logis yang terkait dengan penentuan prioritas
- Bagaimana menetapkan proses untuk mengatur tercapainya keuntungan yang dicanangkan
- Bagaimana menetapkan resiko investasi berdasar pada karakteristik sebuah aplikasi dan pendekatan manajerialnya

Terdapat tiga faktor yang mempengaruhi dalam penentuan prioritas, yaitu:

- Apa yang terpenting, terkait dengan keuntungan
- Kesanggupan dalam melakukan, terkait dengan sumber daya
- Mungkinkah mencapai kesuksesan, terkait dengan resiko

4. Kebijakan Vendor

Kebijakan ini terkait dengan prosedur pemilihan vendor. Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi dalam pemilihan vendor, diantaranya adalah terkait dengan penyediaan layanan yang diberikan oleh vendor terkait.

5. Kebijakan yang berpengaruh pada Human (Edukasi)

Tujuan dari pembuatan kebijakan terkait dengan human dalam hal ini juga berkaitan dengan pemberian edukasi pada SDM yang ada di perusahaan adalah agar pemberian edukasi pada SDM yang ada adalah tepat sasaran. Dengan demikian penerapan dari SI dapat membawa keberhasilan dan kemudian SDM yang ada dapat meningkatkan produktivitasnya.

6. Kebijakan Sistem Informasi Akuntansi

Adanya kegagalan pada penerapan strategi SI karena adanya ketidaksesuaian kebijakan akuntansi dengan SI yang disiapkan. Dengan adanya pemahaman yang memadai terkait dengan sistem akuntansi, maka dapat diketahui kapan keputusan dapat dibuat.

2.12 Formulasi Kebutuhan Aplikasi di Masa Depan

2.12.1 Matriks McFarlan

Aplikasi potensial yang telah diperoleh dari hasil analisis akan dibentuk atau dikelompokkan dalam matriks yang telah didefinisikan oleh McFarlan. Menurut Ward (Ward, 2002) tujuan dari pembuatan matriks ini adalah terkait dengan penentuan prioritas dari masing – masing aplikasi tersebut. Pada matriks ini juga akan didefinisikan aplikasi yang sedang digunakan pada saat ini. Pada Tabel 2.3 dijelaskan matriks McFarlan yang dibagi menjadi empat kategori besar, yaitu *Key Operational*, *Support*, *Strategic*, dan *High Potential*. Komposisi aplikasi pada masing – masing kelompok adalah berbeda untuk masing – masing perusahaan.

STRATEGIC	HIGH POTENTIAL
Critical to achieving future business strategy	May be critical to achieving future business success
Critical to existing business operations	Valuable but no critical to success
KEY OPERATIONAL	SUPPORT

Tabel 2.3 Matriks McFarlan (Ward 2002)

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

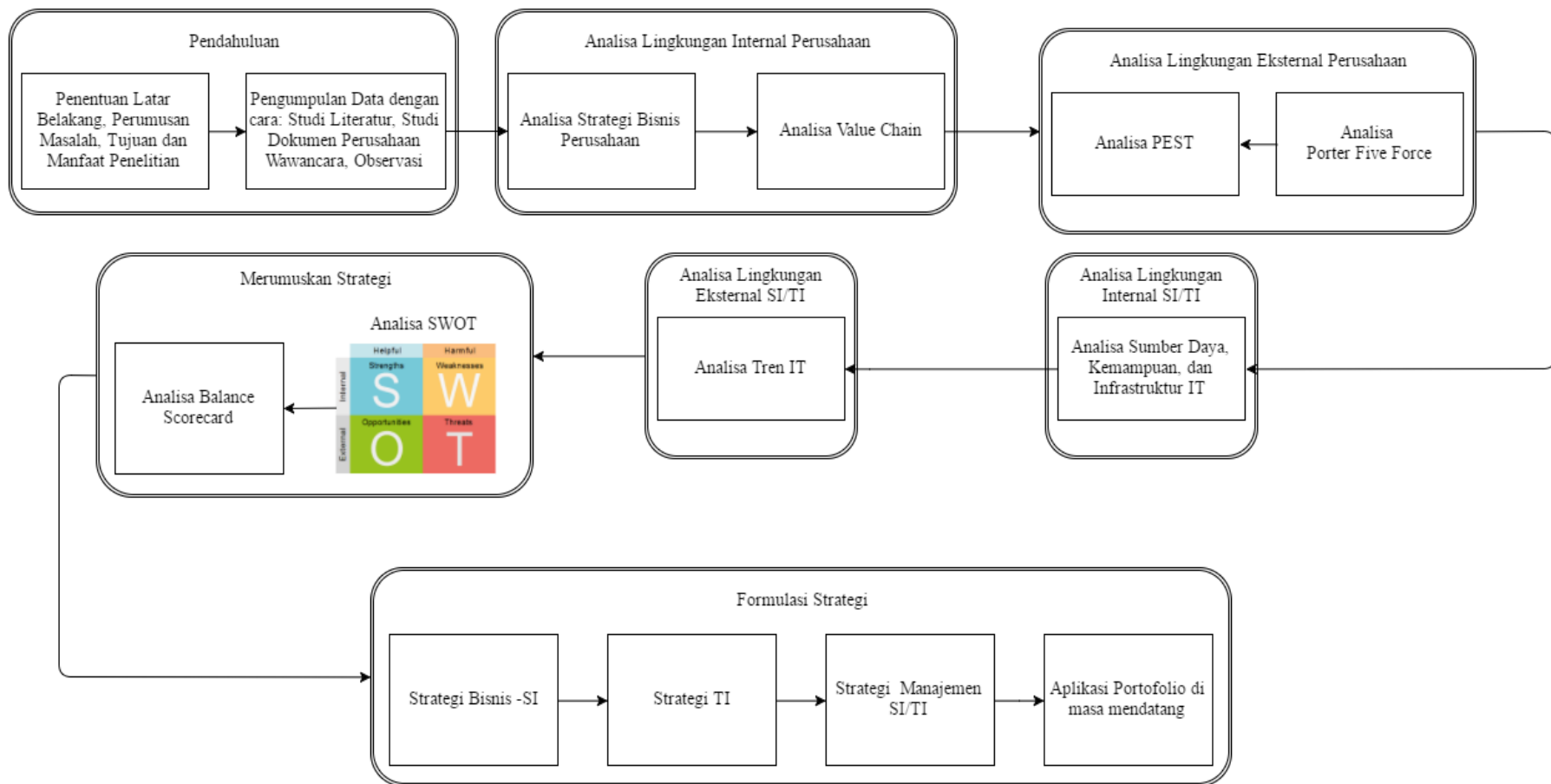
Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dan penelitian deskriptif. Pada bagian ini akan dijelaskan tahap – tahap yang digunakan dalam perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi PT X. Adapun langkah – langkah yang dilakukan terdiri dari studi literatur, pengumpulan data, analisa lingkungan internal dan eksternal perusahaan, merumuskan strategi perusahaan serta membuat portofolio aplikasi masa depan. Gambar 3.1 adalah kerangka penelitian perencanaan strategi SI/TI untuk PT.X

3.1 Pendahuluan

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan antara lain menentukan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian. Dari latar belakang diperoleh permasalahan – permasalahan yang dihadapi PT.X sehingga dapat dilakukan penelitian untuk mendapatkan manfaat dari penelitian ini berdasarkan tujuan yang telah ditentukan. Kemudian dilakukan pengumpulan data dan informasi untuk mendukung proses perencanaan strategi SI/TI di PT.X dengan metode studi literatur, studi dokumen perusahaan, wawancara, dan observasi.

3.1.1. Studi Literatur

Kegiatan ini diperlukan untuk mendapatkan teori dan informasi terkait dengan penelitian ini. Studi literatur yang dilakukan pada penelitian ini meliputi buku – buku, jurnal yang terkait dengan perencanaan strategis sistem informasi dan teknologi informasi serta laporan berkala sesuai dengan kondisi di lapangan.



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian Perencanaan Strategi SI/TI PT.X

3.1.2. Wawancara

Kegiatan ini berguna untuk memperoleh informasi kondisi internal perusahaan saat ini dan harapan di masa mendatang melalui wawancara langsung dimana narasumbernya ditentukan dengan diagram RACI. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran lebih jauh mengenai apa yang di butuhkan oleh perusahaan. Adapun dalam wawancara ini, aspek – aspek penting yang harus dibahas telah terlebih dahulu disiapkan, sehingga wawancara dapat berjalan secara terarah dan sistematis.

3.1.3. Observasi

Metode observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode observasi partisipan dan terstruktur, yaitu dengan melakukan pengamatan langsung dan dirancang secara sistematis untuk memperoleh proses bisnis, penerapan system informasi dan infrastruktur teknologi informasi yang telah berjalan

3.2 Analisa Lingkungan Internal Perusahaan

Analisa lingkungan internal perusahaan bertujuan untuk mengidentifikasi, memahami, dan menganalisa situasi mengenai kondisi internal PT.X yang meliputi analisa visi, misi, tujuan, dan sasaran melalui dokumen internal perusahaan kemudian analisa proses bisnis untuk mengetahui aktivitas operasional melalui studi dokumen, observasi, dan wawancara sehingga dihasilkan sebuah identifikasi awal faktor internal bisnis dan peta kekuatan-kelemahan dalam analisa SWOT. Analisa lingkungan internal perusahaan dilakukan dengan menggunakan 2 metode yaitu analisa strategi bisnis dan analisa *Value Chain*.

3.2.1. Analisa Strategi Bisnis

Pertama, analisa dimulai dengan penjelasan mengenai tujuan bisnis strategis (visi, misi, sasaran, dan lain – lain) dan strategi bisnis PT.X yang diperoleh dari hasil wawancara dan mempelajari dokumen perusahaan untuk memperoleh arah dan tujuan bisnis PT.X.

3.2.2. Analisa Value Chain

Analisa ini digunakan untuk mengidentifikasi aktivitas – aktivitas yang terlibat dalam proses bisnis dan juga integrasi antara proses yang terlibat (*Internal Information Flow*).

3.3 Analisa Lingkungan Eksternal Perusahaan

Faktor lingkungan eksternal PT.X adalah faktor - faktor yang tidak dapat dikendalikan tetapi memiliki dampak bagi PT.X terhadap pilihan arah dan tindakan yang akan diambil. Analisa lingkungan eksternal perusahaan ini bertujuan untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman yang berdampak terhadap nilai yang dihasilkan sebagai landasan untuk mengembangkan visi dan misi menjadi strategi untuk mendukung pencapaian sasaran jangka panjang organisasi. Untuk analisa lingkungan eksternal perusahaan ini, ada 2 metode yang digunakan, yaitu analisa PEST dan analisa *Porter's Five Force*.

3.3.1 Analisa PEST

Analisa PEST digunakan untuk mengidentifikasi faktor – faktor yang mempengaruhi organisasi yang berkaitan dengan:

- Politik : kebijakan yang diterapkan pemerintah, terutama mengenai distributor obat
- Ekonomi : Data kondisi ekonomi saat ini
- Sosial : Kondisi sosial masyarakat sehingga dapat mempengaruhi bisnis PT X
- Teknologi : Perkembangan teknologi terkini, seperti perkembangan computer, operating sistem, internet, dll

3.3.2 Analisa Porter's Five Force

Analisa *Porter's Five Forces* digunakan untuk menganalisa posisi PT.X dalam industry dan mengetahui kekuatan apa saja yang mempengaruhi berdasarkan aspek :

- Ancaman pendatang baru
Pendatang baru akan menambah tingkat kompetisi dalam suatu industri.
- Kekuatan Penawaran Pembeli
Daya tawar pembeli pada industri berperan dalam menekan harga untuk turun, serta memberikan penawaran dalam peningkatan kualitas ataupun layanan lebih, dan membuat kompetitor saling bersaing satu sama lain.
- Ancaman Produk Atau Jasa Pengganti
Adanya produk atau jasa pengganti akan membatasi jumlah laba potensial yang akan didapat dari suatu industri.
- Kekuatan Penawaran Pemasok
Pemasok dapat menggunakan kekuatan tawar-menawar terhadap pembeli dalam industri dengan cara menaikkan harga atau menurunkan kualitas produk atau jasa yang dibeli. Kondisi-kondisi yang membuat posisi pemasok kuat cenderung menyerupai kondisi yang membuat pembeli kuat.
- Persaingan Diantara Perusahaan Yang Ada
Kompetitor dalam hal ini adalah pemain yang menghasilkan serta menjual produk sejenis, yang akan bersaing dalam memperebutkan marketshare pasar.

3.4 Analisa Lingkungan Internal SI/TI

Analisa Lingkungan Internal SI/TI meliputi evaluasi seluruh sumber daya SI/TI di PT.X seperti keseluruhan system, teknologi, sumber daya, *skills*, dan manajemen informasi yang dimanfaatkan oleh organisasi untuk keperluan bisnis dan teknis. Analisa ini memberikan gambaran mengenai kapabilitas sumber daya SI/TI dalam kaitannya dengan strategi bisnis. Analisa ini bertujuan untuk mengetahui posisi, keadaan, dan kekuatan SI/TI organisasi.

3.4.1 Analisa Sumber daya, Kemampuan dan Infrastruktur IT

Analisa ini meliputi kondisi pengorganisasian SI/TI PT.X, seperti bagaimana kontribusinya terhadap organisasi, kompetensi sumberdaya dan infrastruktur teknologi informasi. Proses ini adalah hasil wawancara, observasi, dan studi dokumen perusahaan.

3.5 Analisa Lingkungan Eksternal SI/TI

Analisa lingkungan eksternal SI/TI ditekankan pada tren teknologi sebagai masukan, sedangkan interpretasi tren teknologi terkini yang dapat diterapkan dan sesuai dengan strategi bisnis sebagai keluaran. Analisa ini digunakan untuk mendapatkan data aplikasi potensial di masa yang akan datang.

3.6 Merumuskan Strategi

Tahap ini menjelaskan tentang proses perumusan strategi dari hasil analisa tahap sebelumnya, adapun metode yang digunakan adalah metode SWOT dan *Balanced Scorecard*. Dari hasil analisa ini output yang diharapkan adalah dokumen untuk memformulasikan Strategi Bisnis SI/TI PT.X

3.6.1 Analisa SWOT

Analisa SWOT ini digunakan untuk memperoleh peta kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang diperoleh dari hasil proses pemahaman kondisi terkini untuk mendukung proses perencanaan strategi. Hasil dari analisa SWOT adalah peta kekuatan dan kelemahan yang diperoleh dari hasil analisa terhadap faktor internal bisnis dan SI/TI sedangkan peta peluang dan ancaman diperoleh dari hasil analisa terhadap faktor eksternal bisnis dan SI/TI.

3.6.2 Analisa Balanced Scorecard

Setelah mengetahui strategi yang sesuai dengan kondisi PT. X maka selanjutnya adalah melakukan interpretasi kondisi masa datang dari PT. X dengan menggunakan pendekatan *Balanced Scorecard* (BSC).

Tujuan dari penggunaan metode ini adalah agar para eksekutif dapat mengambil keputusan bukan hanya dari kinerja finansial saja, tetapi juga dari

kinerja non finansial karena adanya ketersediaan atau penyajian data serta informasi yang akurat. Untuk melakukan analisis ini dibutuhkan data yang berasal dari analisa SWOT yang berupa strategi perusahaan pada saat ini. Dokumen dari analisa SWOT akan dianalisis dan nantinya akan dijadikan dasar oleh penulis pada saat melakukan analisa BSC. Untuk melengkapi data yang diperoleh dari analisa SWOT maka penulis akan melakukan analisis dokumen terkait dengan operasional dari PT. X. Dimana analisis ini akan mengelompokkan operasional PT. X menjadi empat perspektif yaitu segi keuangan, pelanggan, proses internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan.

3.7 Formulasi Strategi PT.X

Tujuan dari kegiatan ini adalah menindak lanjuti temuan dari pembahasan sebelumnya, dimana ada pemenuhan kebutuhan informasi dengan menentukan strategi berdasarkan pemanfaatan SI/TI. Keluaran dari proses ini adalah rekomendasi strategi Bisnis-SI, rekomendasi strategi TI, rekomendasi strategi Manajemen SI/TI, dan Aplikasi Portofolio di Masa Mendatang.

3.7.1 Rekomendasi Strategi Bisnis-SI

Rekomendasi strategi bisnis-SI berisikan aplikasi – aplikasi apa saja yang dibutuhkan oleh PT.X di masa mendatang dan selaras dengan strategi bisnis perusahaan. Rekomendasi strategi bisnis-SI merupakan hasil dari permintaan SI yang berasal dari kebutuhan informasi organisasi dan peluang – peluang SI yang berpotensi untuk dikembangkan

3.7.2 Rekomendasi Strategi TI

Rekomendasi strategi TI merupakan blueprint infrastruktur, sumber daya manusia, organisasi, untuk mendukung hasil rekomendasi strategi bisnis-SI. Masukan dalam menentukan rekomendasi strategi TI berasal dari hasil analisa internal SI/TI.

3.7.3 Rekomendasi Strategi Manajemen SI/TI

Rekomendasi strategi manajemen SI/TI adalah serangkaian kebijakan-kebijakan pengelolaan manajemen dengan memberikan beberapa batasan dan aturan untuk mendukung hasil rekomendasi strategi bisnis-SI dengan dukungan hasil rekomendasi strategi TI

3.7.4 Aplikasi Portofolio di Masa Mendatang

Pada tahap ini, target – target aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan organisasi dan selaras dengan strategi bisnis perusahaan akan ditentukan dan dikembangkan di masa mendatang. Aplikasi – aplikasi tersebut dipetakan sesuai dengan 4 kuadran matriks McFarlan's.

Kuadran pertama adalah aplikasi yang bersifat sebagai pendukung operasional (*support*), kuadran kedua adalah aplikasi yang harus ada (*key operational*), kuadran ketiga adalah aplikasi yang sangat diperlukan untuk menunjang kinerja bisnis perusahaan (*strategic*), dan kuadran keempat adalah aplikasi yang memiliki potensi penting yang suatu saat harus dimiliki (*high potensial*).

BAB 4

ANALISA STRATEGI BISNIS SAAT INI

Bab ini akan membahas kondisi bisnis dari PT.X yang ada saat ini melalui analisa-analisa yang meliputi faktor internal dan eksternal bisnis serta SI/TI, baik yang telah atau akan diterapkan oleh PT.X. Hasil dari analisa tersebut akan menjadi tahap awal dalam menentukan strategi SI/TI selaras dan sejalan dengan strategi bisnis PT.X di masa yang akan datang.

Dalam memahami kondisi terkini perlu pemahaman yang mendalam mengenai strategi bisnis, lingkungan bisnis, teknologi serta info terbaru tentang SI/TI terhadap kegiatan bisnis. Kegiatan analisa pemahaman kondisi saat ini antara lain:

1. Analisa kondisi bisnis saat ini, kemudian apa yang diharapkan dari bisnis di masa datang yang sesuai dengan visi dan misi PT.X
2. Analisa kondisi SI/TI terbaru sehingga dapat menyusun kebutuhan strategi SI/TI yang diinginkan dan sesuai dengan strategi bisnis.
3. Analisa struktur organisasi yang ada dan kesesuaiannya terhadap strategi bisnis PT .X

4.1 Analisa Lingkungan Internal Bisnis

Pada tahap analisa lingkungan internal bisnis, analisa yang dilakukan meliputi visi, misi, tujuan, dan sasaran PT.X serta struktur organisasi dengan menggunakan analisa strategi bisnis untuk memperoleh arah dan tujuan bisnis perusahaan serta faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan SI/TI yang berpotensi untuk dikembangkan. Kemudian analisa value chain dilakukan untuk memperoleh aktivitas operasional perusahaan.

4.1.1. Gambaran Umum PT.X

PT.X adalah sebuah perusahaan yang telah berdiri selama 49 tahun, yaitu sejak tahun 1967. PT.X berlokasi di jalan Sudirman no 10 lantai 3, Manado, Sulawesi Utara. Dalam kegiatan distribusinya, PT.X memiliki 1 cabang yaitu di Palu dan sejumlah unit gerai di beberapa tempat. PT.X mempunyai produk dengan

jumlah kurang lebih 1500 jenis obat-obatan. Dari 1500 jenis barang tersebut, perusahaan membaginya dalam 2 jenis yaitu barang yang pergerakannya lambat dan yang pergerakan yang cepat. Selain obat-obatan umum yang selalu tersedia setiap saat dalam jumlah yang konstan, ada pula obat-obatan yang disediakan oleh perusahaan sesuai “musim”, yaitu obat-obatan yang dibutuhkan oleh penyakit yang terjadi secara musiman misalnya penyakit demam berdarah, tipus, dan sebagainya. Bila tidak sedang musim maka perusahaan hanya menyediakan obat-obatan tersebut dalam jumlah kecil.

Di Manado PT.X sendiri membuka 4 gerai utama, di Bitung 1 gerai dan di daerah Palu 1 gerai. Setiap harinya PT.X mendapat pesanan hingga mencapai 80 sampai 100 pesanan. Dalam memasarkan produknya, PT.X sebagai PBF (Perusahaan Besar Farmasi) menyalurkan obat-obatan tersebut selain melalui gerai resmi perusahaan, juga menyalurkan ke apotek-apotek, supermarket, warung-warung obat, rumah sakit yang ada apoteknya, dan ke dokter-dokter yang berada di daerah terpencil yang tidak memiliki apotek. Produk-produk perusahaan diperoleh dari supplier yang berasal baik dari dalam maupun luar negeri. Perusahaan mempunyai ± 90 rekanan supplier yang terdiri atas pabrik-pabrik obat serta distributor besar lainnya. Pabrik obat yang menjadi supplier perusahaan berjumlah sekitar 30 pabrik, sedangkan untuk distributor besar terdapat sekitar 5-6 distributor besar.

Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, perusahaan juga menggunakan *salesman* untuk berhubungan dengan konsumen terutama dengan konsumen yang berada di luar daerah. *Salesman* biasanya dikirim ke konsumen beserta dengan sejumlah barang, biasanya dengan menggunakan mobil box atau sepeda motor. Barang-barang tersebut kemudian akan ditawarkan ke konsumen, apabila konsumen ingin membeli barang maka dapat langsung dilayani oleh *salesman*. Selain itu juga bila konsumen ingin memesan produk ke perusahaan, maka surat pemesanan dibuat oleh konsumen kemudian *salesman* yang akan membawa kembali surat pemesanan tersebut ke perusahaan. Surat pemesanan barang yang dibuat oleh konsumen harus ditandatangani sekurangnya oleh asisten apoteker, namun untuk obat-obatan yang sifatnya khusus, misalnya obat bius, maka

harus ditandatangani langsung oleh apoteker yang bersangkutan, tidak boleh diwakilkan.

Salesman yang digunakan oleh perusahaan, dibagi berdasarkan rayon yaitu dalam kota, luar kota dan luar pulau. Mereka bertugas berdasarkan pembagian rayon tersebut. Hal ini bertujuan agar kinerja mereka dapat lebih terorganisir.

4.1.2. Visi dan Misi PT.X

Visi dan Misi perusahaan ditetapkan oleh manajemen dan menjadi dasar dalam menentukan kebijakan perusahaan, aktivitas, dan target yang harus dicapai oleh perusahaan. Adapun visi dan misinya adalah sebagai berikut

- **Visi**

Menjadi perusahaan besar farmasi yang senantiasa bertumbuh dan berkembang demi memajukan kesejahteraan seluruh masyarakat Sulawesi Utara terutama dalam bidang kesehatan dan obat-obatan.

- **Misi**

- Melakukan layanan distribusi produk obat-obatan yang berkualitas dengan harga yang terjangkau bagi masyarakat
- Meningkatkan kompetensi SDM sehingga memiliki tingkat kepedulian, profesionalitas dan kewirausahaan yang tinggi

4.1.3. Struktur Organisasi PT.X

PT.X dipimpin oleh 2 orang komisaris yang memberikan sebagian wewenang dalam pengambilan keputusan kepada Direktur Utama. Gambar 4.1 adalah struktur organisasi PT.X. Adapun penjelasan tugas masing-masing unit PT.X bagian dijelaskan sebagai berikut ini:

- **Komisaris**

Melakukan pengawasan terhadap proses operasional yang ada di perusahaan, ada kalanya pengawasan dilakukan secara langsung di lapangan. Komisaris juga menerima laporan tahunan mengenai kondisi perusahaan dari Direktur Utama, kemudian menilai dan melakukan evaluasi terhadap kondisi perusahaan melalui laporan tahunan serta pengawasan yang dilakukan dengan turun langsung ke lapangan.

- **Direktur Utama**
 Bertugas untuk merencanakan, mengembangkan, serta mengimplementasikan rencana strategis dalam mencapai visi misi Perusahaan. Melakukan pengambilan keputusan untuk masalah-masalah yang sifatnya jarang terjadi yang cukup serius serta dapat mempengaruhi kondisi perusahaan dan tidak mampu ditangani oleh bawahannya.
- **Direktur Operasional**
 Bertugas mengawasi langsung seluruh kegiatan operasional perusahaan serta menangani langsung masalah-masalah yang terkait operasional perusahaan. Mengevaluasi kinerja dari tiap karyawan berdasarkan kontribusi tiap-tiap karyawan terhadap perusahaan
- **Direktur Keuangan**
 Bertugas untuk melaporkan kondisi keuangan kepada Direktur Utama pada setiap akhir bulan atau saat dibutuhkan, mengawasi kinerja bagian keuangan, terutama terkait dengan pencatatan, penagihan utang piutang dan aliran kas yang keluar dan masuk.
- **Manager Umum**
 Bertugas untuk mengotorisasi pembelian persediaan barang yang tidak lagi mencukupi untuk memenuhi pesanan konsumen, serta melakukan penjadwalan untuk pembelian inventory perusahaan. Manager Umum juga memiliki wewenang dalam hal personalia, seperti merekrut karyawan baru, dan mengatur sistem penggajian karyawan.
- **Manager Penjualan**
 Berperan sebagai *customer service* bagi perusahaan yang berhubungan langsung dengan konsumen. Manager Penjualan juga bertugas untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul terkait dengan konsumen.
- **Manager Pemasaran**
 Bertugas untuk merencanakan strategi yang tepat dalam memenuhi permintaan konsumen serta senantiasa memberi masukan-masukan baru terhadap produk-produk yang memiliki potensial untuk dipasarkan.

- **Staf Penjualan**
 Bertugas untuk menerima serta mencatat *order* barang dari konsumen dan memberikannya kepada fakturis untuk diproses. Selain itu juga, bertugas untuk menerima keluhan dari customer, jika terjadi kelalaian dalam pengiriman, seperti keterlambatan pengiriman, atau produk yang tidak sesuai dengan yang diminta pelanggan
- **Fakturis**
 Bertugas untuk menerima data konsumen dan order dari bagian penjualan, kemudian melakukan input data order dan data konsumen ke komputer perusahaan, dan yang terakhir adalah membuat faktur dari data order yang diterima, kemudian mencetaknya.
- **Koordinator Gudang**
 Bertugas untuk menerima barang dari supplier serta mencocokkan dengan faktur pengiriman yang diterima, mengawasi pengambilan barang dari gudang untuk dikirimkan ke konsumen berdasarkan pada surat pemesanan konsumen, serta mengawasi pemeriksaan kondisi dan kualitas dari barang yang diterima dari *supplier*. Selain itu koordinator gudang juga bertugas untuk melakukan pembelian barang-barang yang telah memasuki limit stok minimal nya.
- **Staf Gudang**
 Bertugas untuk mengangkut barang dari gudang ke bagian ekspedisi untuk dikirimkan ke konsumen, menerima, serta mengatur barang-barang yang tiba dari *supplier* sesuai dengan tempatnya masing-masing, kemudian melakukan pemeriksaan kondisi barang-barang yang tiba dari supplier.
- **Staf Pengepakan**
 Barang-barang disusun sesuai dengan daerah pengiriman untuk memudahkan bagian ekspedisi mengirimkan barang. Barang dibungkus sesuai dengan pesanan konsumen.

- **Staf Ekspedisi**
Mengirimkan barang sesuai dengan faktur yang ada ke konsumen yang bersangkutan. Pengiriman dilakukan dengan menggunakan kapal laut, untuk konsumen yang berada di luar kota, luar daerah maupun luar provinsi, dan menggunakan sepeda motor dan mobil, untuk konsumen yang berada di dalam kota. Kemudian memastikan barang yang dikirimkan sesuai dengan pesanan konsumen dan tiba tepat pada waktunya ke tangan konsumen.
- *Salesman*
Menawarkan produk perusahaan kepada konsumen, mengambil surat pemesanan barang konsumen yang memesan melalui telepon. Menjadi penghubung antara konsumen dengan perusahaan. Menagih piutang konsumen sesuai dengan data yang diberikan oleh bagian utang piutang.
- **Staff Akuntansi**
Mencatat setiap transaksi yang terjadi. Mengarsipkan faktur-faktur yang ada sebagai bukti transaksi. Mencocokkan jumlah fisik kas yang ada dengan jumlah kas yang tercatat dalam buku perusahaan. Mengurus perhitungan pajak perusahaan, serta membuat laporan keuangan perusahaan
- **Staff Utang-Piutang**
Melakukan pengecekan piutang mana yang telah saatnya ditagih dan melakukan pengecekan utang mana yang telah saatnya untuk dibayar.
- **Staf Keuangan**
Menangani dan mengotorisasi segala jenis kas yang keluar dan masuk serta melakukan pengaturan terhadap kebutuhan kas perusahaan.

4.1.4. Analisa Strategi Bisnis Perusahaan

Arah dan tujuan bisnis PT.X dalam menghadapi persaingan yang kompetitif terlihat dalam visi, misi, dan nilai-nilai perusahaan yang telah ditetapkan oleh manajemen. Untuk mewujudkan visi dan misi PT.X maka disusunlah struktur organisasi yang berbentuk organisasi fungsional. Dilihat dari pernyataan visi, PT.X memiliki harapan dalam bidang distribusi obat-obatan, untuk menjadi perusahaan besar farmasi yang senantiasa bertumbuh dan berkembang di Sulawesi Utara untuk memajukan kesejahteraan masyarakat sekitar dalam bidang kesehatan dan obat-obatan.

Dalam usaha menjadi perusahaan yang senantiasa bertumbuh dan berkembang di bidang distribusi obat-obatan tersebut, melalui pernyataan misi, PT.X melakukan distribusi produk obat-obatan yang berkualitas serta secara rutin mengembangkan konsep perusahaan yaitu dengan memberikan harga yang bersaing bagi konsumen, dimana ditunjang dengan pengembangan sumber daya manusia yang efektif dan dapat memberikan kontribusi positif bagi stakeholder dan masyarakat sekitar.

Untuk mendukung kelancaran dan kemudahan dalam memasuki pasar Sulawesi Utara, beberapa ketentuan sebagai PBF telah diterapkan, seperti penerapan good governance dan CDOB (Cara Distribusi Obat yang Baik) seperti yang ditentukan dalam peraturan Menteri Kesehatan 2011 dalam “Pedoman Pelayanan Perizinan Pedagang Besar Farmasi”. Tabel 4.1 merangkum hasil analisa strategi bisnis PT.X.

Dari hasil laporan yang didapatkan kemudian dilakukan analisa terhadap strategi bisnis perusahaan, dimulai dengan struktur organisasinya, dimana struktur organisasi PT.X adalah struktur organisasi fungsional yang merupakan struktur organisasi yang paling umum digunakan oleh suatu organisasi. Pembagian kerja dalam bentuk Struktur Organisasi Fungsional ini dilakukan berdasarkan fungsi manajemennya. Hal ini terlihat dari gambar struktur organisasi yang ditampilkan pada gambar 2.1. Untuk hasil analisa strategi bisnis selanjutnya dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini.

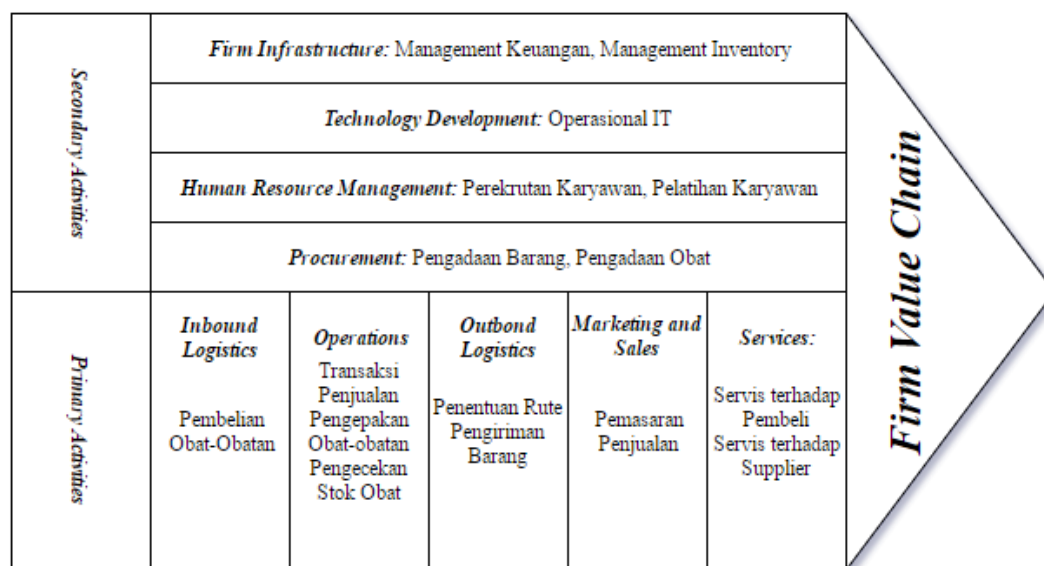
Tabel 4.1 Analisa Strategi Bisnis PT.X

Kode	Hasil Analisa
BS1	Struktur Organisasi yang berbentuk fungsional
BS2	Memberikan layanan distribusi obat-obatan yang berkualitas dengan harga yang bersaing
BS3	Ketentuan-ketentuan PBF telah diterapkan dengan baik dan benar
BS4	Senantiasa meningkatkan performa karyawan dengan pelatihan-pelatihan

Ket: BS: *Business Strategy*

4.1.5. Analisa Value Chain

Analisa *Value Chain* merupakan analisa terhadap suatu kumpulan aktivitas dalam perusahaan yang dilakukan untuk merinci suatu rangkaian dari bahan baku hingga produk akhir yang digunakan sehingga dapat memberikan pemahaman mengenai proses bisnis yang terjadi. Gambar 4.2 adalah gambar diagram analisa *value chain* PT.X

Gambar 4.1. Diagram Analisa *Value Chain*

Analisa *Value Chain* dilakukan dengan mendata aktivitas – aktivitas yang terjadi di lingkungan PT.X serta mewawancarai pihak yang terkait mengenai kegiatan yang dilakukan. Hal ini termasuk proses bisnis yang dilakukan untuk melayani pihak – pihak yang terkait seperti pelanggan dan

supplier. Hal ini termasuk memasarkan produk atau jasa; penjualan dan pengambilan pesanan, proses-proses operasional, penyerahan produk atau jasa, dukungan, dan sebagainya.

Analisa *value chain* terbagi menjadi 2 bagian, yaitu *primary activities* dan *secondary activities*. *Primary activities* terbagi menjadi 5 bagian, yaitu *inbound logistics*, *operations*, *outbound logistics*, *marketing and sales*, dan *services*. Sementara untuk *secondary activities* terbagi menjadi 4 bagian yaitu *firm infrastructure*, *technology development*, *human resource management*, dan *procurement*.

Untuk *inbound logistics*, aktivitas yang dilakukan adalah pembelian obat – obatan, dimana aktivitas tersebut dimulai dengan kegiatan pembelian dan penerimaan obat-obatan, kegiatan ini dilakukan atas pertimbangan terhadap stok sisa yang tersedia tiap 4 bulan, kemudian dilakukan pengecekan obat-obatan yang datang, dimana pihak gudang akan mengecek semua obat yang masuk untuk kontrol kualitas, jika ditemukan adanya obat-obatan yang cacat, maka akan di kembalikan ke *supplier*, dan diminta penggantinya, setelah selesai di cek kualitas obat-obatan yang datang, maka berikutnya obat-obat tersebut disortir disimpan sesuai dengan lokasinya masing-masing. Penjelasan mengenai kegiatan dan pihak yang terlibat dalam *primary activities* dan *secondary activities* perusahaan lebih lanjut dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2. Tabel Analisa *Value Chain*

PRIMARY ACTIVITIES		
Inbound Logistics	Kegiatan	Pihak yang Terlibat
Pembelian Obat - Obatan	Pembelian dan Penerimaan obat - obatan Pengecekan Kualitas obat - obatan Pensortiran dan Penyimpanan obat - obatan	Manager Umum Koordinator Gudang Staf Gudang Staf Keuangan
Operations	Kegiatan	Pihak yang Terlibat

Transaksi Penjualan Pengepakan Obat - Obatan Pengecekan Stok Obat	Pemrosesan Transaksi Penjualan Mengepak Pesanan Konsumen Pengambilan Barang dari Gudang Mengecek Stok Obat dalam Gudang	Staf Pengepakan Staf Penjualan Koordinator Gudang Staf Gudang Manager Penjualan Fakturis
Outbound Logistics	Kegiatan	Pihak yang Terlibat
Penentuan Rute Pengiriman Barang	Menentukan Rute Pengiriman Melakukan Pengiriman	Staf Ekspedisi
Marketing and Sales	Kegiatan	Pihak yang Terlibat
Pemasaran Penjualan	Melakukan publikasi untuk menarik konsumen baru Mencari supplier baru Mencari info tentang produk baru	Manager Pemasaran Manager Penjualan <i>Salesman</i> Staf Penjualan
Services	Kegiatan	Pihak yang Terlibat
Servis terhadap pembeli Servis terhadap supplier	Memberikan diskon bagi konsumen dengan track record yang baik Menjaga hubungan baik dengan supplier Menjaga kualitas servis yang diberikan	Manager Penjualan Staf Penjualan
SECONDARY ACTIVITIES		
Firm Infrastructure	Kegiatan	Pihak yang Terlibat
Management Keuangan Management Inventory	Pembuatan Laporan Keuangan Perhitungan Gaji dan Bonus Administrasi, Inventarisasi	Direktur Keuangan Manager Umum Direktur Operasional Koordinator Gudang
Technology Development	Kegiatan	Pihak yang Terlibat

Operasional IT	Maintenance perangkat hardware dan software yang telah ada	Semua Pihak di PT.X
Human Resource Management	Kegiatan	Pihak yang Terlibat
Perekrutan Karyawan Pelatihan Karyawan	Merekrut Karyawan baru hanya ketika ada posisi yang kosong Melakukan pelatihan selama 1 - 2 bulan untuk karyawan baru Mengadakan workshop minimal 1 kali dalam 1 tahun	Direktur Operasional Manager Umum
Procurement	Kegiatan	Pihak yang Terlibat
Pengadaan Barang Pengadaan Obat	Pengadaan Jenis Obat Baru Pengadaan Inventory Perusahaan	Manager Pemasaran Manager Umum Direktur Operasional

Dari tabel 4.2 analisa value chain, dilakukan analisa untuk potensi kebutuhan bisnis apa yang dibutuhkan oleh perusahaan. Untuk *primary activities* potensi kebutuhan bisnis yang muncul adalah kebutuhan untuk sistem yang dapat membantu proses pendataan obat-obatan serta pengelompokannya, sistem yang dapat membantu proses transaksi penjualan agar lebih cepat dan tepat sasaran, sistem pengiriman yang mengkalkulasi biaya per jarak yang diperlukan, sehingga biaya pengiriman yang dilakukan dapat ditekan. Untuk *secondary activities* potensi kebutuhan bisnis yang muncul adalah penggunaan rasio keuangan untuk mengetahui laju area-area keuangan, sementara itu diperlukan juga sistem pengadaan barang dan obat-obatan yang terkontrol dan transparan. Secara keseluruhan, hasil analisa value chain tersaji pada tabel 4.3.

Tabel 4.3.Potensi kebutuhan bisnis hasil analisa *value chain*

Kode	Hasil Analisa
VC1	Sistem pendataan obat – obatan serta pengelompokannya
VC2	Sistem transaksi penjualan

VC3	Sistem pengiriman yang dapat mengkalkulasi biaya per jarak yang diperlukan
VC4	Penggunaan rasio keuangan untuk mengetahui laju area – area keuangan
VC5	Sistem pengadaan barang dan obat - obatan yang terkontrol dan transparan

Ket: VC: Analisa Value Chain

4.2. Analisa Lingkungan Eksternal Bisnis

Terdapat dua metode analisa yang di gunakan untuk menganalisa lingkungan eksternal bisnis PT.X dalam penelitian ini, yaitu analisa PEST dan analisa *Porter's Five Forces*. Masukan dari kedua analisa tersebut berasal dari hasil studi literature, wawancara, observasi, dan studi dokumen perusahaan, kemudian keluaran dari analisa tersebut mengidentifikasi kesempatan dan pengaruh apa saja yang dimiliki SI/TI dalam memberikan kontribusi terhadap perkembangan bisnis.

4.2.1. Analisa PEST

Untuk mengetahui kondisi eksternal bisnis yang terjadi di Indonesia umumnya dan Sulawesi Utara khususnya yang dapat berpengaruh langsung terhadap industri PT.X dapat dilakukan dengan analisa PEST dimana hasil dari analisa ini akan dijadikan sebagai acuan untuk menentukan strategi bisnis demi mencapai tujuan strategis perusahaan. Aspek-aspek yang akan di analisis adalah sebagai berikut:

a. Politik

Kondisi politik saat ini secara langsung ataupun tidak langsung mempengaruhi perkembangan bisnis PT.X. Pemerintah Indonesia telah mengatur kebijakan peraturan perundang-undangan mengenai pendistribusian obat-obatan, dimana hal tersebut tercantum dalam Permenkes no 1148 Tahun 2011 tentang pedagang besar farmasi, serta Permenkes no 34 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permenkes no 1148 Tahun 2011. Dalam kedua permenkes tersebut, diatur kewenangan pembinaan dan perizinan pedagang besar farmasi dimana di dalamnya termasuk persyaratan, pemberian rekomendasi, alur proses. Dalam Permenkes disebutkan juga syarat-syarat infrastruktur penting yang

harus dimiliki seperti gudang penyimpanan obat-obatan yang memiliki standarisasi tertentu. Adapun dalam peraturan tersebut juga mengatur tata cara penyimpanan obat, serta pendistribusian obat yang harus dipatuhi untuk tiap-tiap PBF.

b. Ekonomi

Dalam beberapa tahun terakhir, kondisi perekonomian di Indonesia berada dalam kondisi yang kurang stabil, yang dipengaruhi oleh kondisi perekonomian dunia yang kurang stabil, seperti bangkrutnya Yunani, dan peristiwa Brexit, juga dengan banyaknya PHK yang terjadi pada akhir tahun 2015 dan awal tahun 2016. Meski demikian hal tersebut nampaknya tidak terlalu berpengaruh terhadap permintaan obat-obatan di Indonesia, dimana permintaan obat dan alat-alat kesehatan semakin meningkat di tahun 2016 ini. Adapun untuk daerah Sulawesi Utara sendiri, jumlah apotik menurun dari tahun 2012 yang sebanyak 199 menjadi 189 di tahun 2016 ini, dan jumlah PBF juga berkurang dari 43 di tahun 2012 menjadi 30 di tahun 2016.

c. Sosial

Obat sangat berpengaruh dalam aspek kesehatan masyarakat, sebuah aspek sosial, maka dari itu perlu dipertimbangkan baik-baik dalam menyikapi masalah mengenai obat-obatan. Salah satunya adalah harga, dimana harga sangat berpengaruh bagi seluruh kalangan sosial masyarakat. Ketika harga obat naik, maka bisa menjadi dampak sosial negatif, karena obat-obatan merupakan salah satu kebutuhan utama masyarakat. Dan ketika obat-obatan menjadi mudah didapatkan maka dapat muncul masalah lain seperti penyalahgunaan obat-obatan. Kemudian adanya isu-isu obat palsu, sehingga menyebabkan konsumen menjadi lebih waspada, terutama jika ada obat baru yang akan didistribusikan.

d. Teknologi

Perkembangan teknologi, terutama teknologi informasi terjadi dengan begitu cepat, dan hal ini tentu saja memberikan dampak bagi PT.X sebagai distributor obat-obatan, banyak peluang-peluang baru

yang dapat dimanfaatkan dan diterapkan pada PT.X, beberapa contoh diantaranya adalah, teknologi *web* dan *mobile applications*, barcode inventory system, vpn, serta pemanfaatan aplikasi-aplikasi gratis yang bermutu.

Dari hasil analisa PEST diatas, kemudian diambil kesimpulan terkait berdasarkan tiap aspek terhadap kondisi eksternal bisnis saat ini, seperti pada aspek politik terlihat bahwa industri obat-obatan yang ada telah ditunjang dengan peraturan pemerintah saat ini. Hasil variabel analisa ini kemudian tertuang pada tabel 4.4. Hasil ini akan menjadi input dalam analisa SWOT di dalam aspek *Opportunity* dan *Threats*.

Tabel 4.4. Hasil analisa PEST

Kode	Analisa
PEST 1	Industri obat - obatan telah ditunjang dengan peraturan perundang-undangan oleh pemerintah
PEST 2	Perekonomian yang kurang stabil
PEST 3	Permintaan obat-obatan yang meningkat
PEST 4	Menurunnya jumlah PBF dan Apotik di Sulawesi Utara
PEST 5	Harga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan obat-obatan
PEST 6	Perkembangan teknologi yang begitu cepat mempengaruhi persaingan antar perusahaan
PEST 7	Adanya isu - isu mengenai obat palsu

Ket: PEST: Analisa PEST

4.2.2. Analisa Porter's Five Force

Analisa ini digunakan untuk memetakan posisi PT.X dalam persaingan industri distribusi obat-obatan. Analisa ini dilakukan dengan melihat kondisi pesaing yang ada terhadap PT.X serta kondisi pasar saat ini Analisa ini mencakup 5 faktor antara lain:

a. *Bargaining Power of Suppliers*

Dengan obat-obatan menjadi kebutuhan setiap orang, maka hal ini membuat supplier obat-obatan memiliki nilai tawar yang kuat bagi PT.X. Jika supplier obat-obat tersebut memasok obat-obatan terhadap pesaing

dengan harga yang lebih murah, maka akan memberikan kesulitan bagi PT.X terutama untuk bersaing dalam harga.

b. *Bargaining Power of Buyers*

Dikarenakan cukup banyak apotek yang mengambil obat-obatan, jumlah transaksi harian yang cukup banyak, serta dibukanya gerai resmi dari PT.X sendiri, maka efek ketika konsumen berkurang atau bertambah dianggap tidak terlalu signifikan.

c. *Threat of substitute products or services*

Pasar Sulu yang sedang berkembang, menarik minat banyak perusahaan-perusahaan luar, sehingga banyak perusahaan sejenis yang mulai memasuki pasar obat-obatan Sulu

d. *Threat of New Entrants*

Munculnya perusahaan baru tidak terlalu signifikan berpengaruh, karena dari data statistik Sulawesi Utara, beberapa perusahaan baru yang tidak mampu bersaing dengan persaingan yang ada, sehingga banyak yang tutup dalam jangka waktu 1-3 tahun.

e. *Rivalry among existing competitors*

Persaingan antar kompetitor dirasakan cukup keras, sehingga perusahaan harus memberikan sesuatu yang lebih, baik dari kualitas produk obat-obatan, hingga kualitas layanan yang diberikan.

Dari analisa *Porter's Five Force* diatas, terlihat bahwa PT.X memiliki banyak tantangan dalam menghadapi persaingan, beberapa diantaranya adalah ketergantungan terhadap supplier sampai terhadap upaya peningkatan kualitas layanan yang diberikan. Hasil analisa *Porter's Five Force* lebih lanjut disajikan dalam tabel 4.5

Tabel 4.5 Hasil analisa *Porter's Five Force*

Kode	Analisa
FF1	Ketergantungan PT.X terhadap supplier obat-obatan
FF2	Pengaruh konsumen yang tidak signifikan terhadap PT.X
FF3	Pasar Sulawesi Utara berkembang menarik minat perusahaan lain untuk masuk ke pasar Sulu

FF4	Persaingan antar perusahaan yang ada memacu PT.X untuk lebih kompetitif lagi
-----	--

Ket: FF: Analisa *Five Force*

4.3 Analisa Lingkungan Internal SI/TI

Penilaian analisa lingkungan internal SI/TI terdiri dari identifikasi secara umum terhadap infrastruktur, sumber daya, serta portofolio aplikasi saat ini yang dipetakan ke dalam analisa *McFarlan's Strategic Grid*. Selain itu juga dibahas mengenai kebijakan manajemen SI/TI yang ada saat ini.

4.3.1 Analisa Sumber Daya, Skill dan Infrastruktur IT

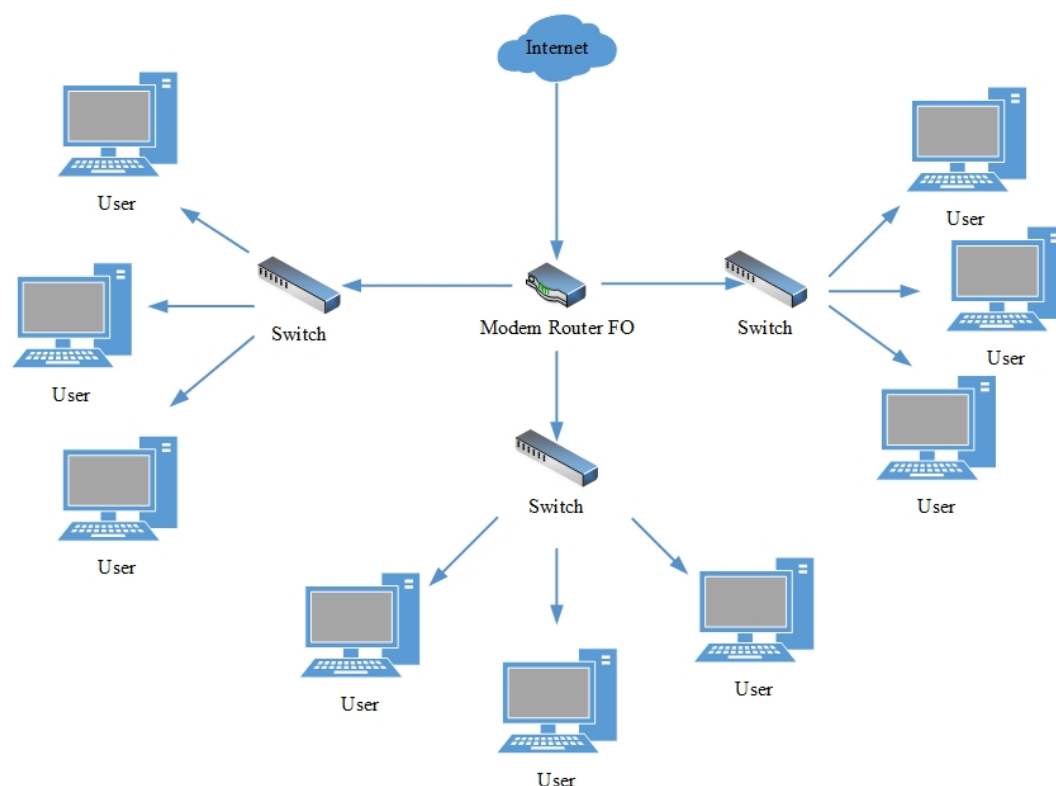
Analisa internal teknologi informasi PT.X dilakukan dengan menganalisa infrastruktur yang ada saat ini, yang mencakup perangkat keras, piranti lunak, jaringan, sumber daya manusia serta kebijakan dan regulasi IT yang ada.

Dari hasil observasi diketahui bahwa koneksi internet di PT.X saat ini menggunakan PT. Telkom Indonesia sebagai *Internet Service Provider (ISP)* dengan menggunakan paket Indihome Fiber Optik dengan kecepatan 20Mbps. Sementara dalam perusahaan sendiri, koneksi internet tersebut dibagi menjadi 3 titik menggunakan *router*, dimana untuk tiap lantai ada 1 titik percabangan menggunakan *switch*. *Switch* yang digunakan ada 2 tipe, yaitu *switch 8 port* dan *switch 16 port*. Untuk lantai 1 dan lantai 3 digunakan *switch 8 port*, dan lantai 2 menggunakan *switch 16 port*, sementara untuk penggunaannya, *switch* di lantai 3 terkoneksi dengan 6 komputer, *switch* di lantai 2 terkoneksi dengan 13 komputer, dan *switch* di lantai 1 terkoneksi dengan 7 komputer. Untuk saat ini, penggunaan *port* yang ada adalah sebanyak 26 *port* untuk komputer dan 3 *port* untuk koneksi sambungan dari total 32 *port* yang ada, yang menyisakan 3 *port* sehingga untuk pengembangan lebih lanjut dibutuhkan penambahan *switch* yang ada, serta melihat lokasi *switch* yang ada terbagi menjadi 3 titik, diperlukan 1 titik khusus untuk mengakomodir semua kebutuhan jaringan PT.X.

Untuk perangkat keras yang ada, PT.X menggunakan komputer dengan spesifikasi standar *office*, yaitu prosesor *Intel Core i5* generasi ke 2, *ram* 4gb DDR 3, dan *harddisk* 500GB SATA. Untuk piranti lunaknya sendiri, menggunakan

Windows 7 sebagai OS nya, dan untuk program yang digunakan kebanyakan adalah program standar *Office 2010* seperti *Word* dan *Excel*. Penggunaan kapasitas *hardware* PT.X pada umumnya menghabiskan 100-250GB dari kapasitas *harddisk* yang ada, sehingga masih dapat diinstall aplikasi baru tanpa harus mengganti spesifikasi yang ada.

Sementara itu, untuk kebijakan dan regulasi manajemen SI/TI PT.X saat ini berstatus tidak ada atau belum dibentuk, begitu juga dengan sumber daya manusia yang ada belum memiliki keahlian khusus dalam bidang IT. Hal ini mengakibatkan terjadinya kerancuan dalam hal penanganan teknologi dan sistem informasi yang ada, salah satunya adalah belum adanya cetak biru perancangan serta analisa sistem informasi, sehingga tidak ada dokumentasi sistem informasi yang ada.



Gambar 4.2 Diagram Infrastruktur IT PT.X

4.3.2 Analisa *Portfolio Aplikasi* saat ini

Untuk mempermudah proses bisnis, perusahaan menggunakan beberapa aplikasi khusus. Mengingat bahwa belum diterapkannya perencanaan sistem

informasi dalam PT.X, aplikasi yang digunakan tidak terlalu banyak. Aplikasi-aplikasi yang digunakan adalah sebagai berikut:

Aplikasi E-Faktur

Aplikasi yang digunakan oleh perusahaan untuk membuat faktur pajak terkait pelaporan PPn.

Aplikasi Inventory

Aplikasi yang digunakan bagian gudang untuk menginventarisir obat-obat apa saja yang masuk dan keluar serta stok yang tersedia.

Aplikasi Penggajian dan Bonus

Aplikasi ini memproses seluruh penggajian karyawan serta bonus bagi *salesman*

Aplikasi Akuntansi dan Keuangan

Aplikasi ini membantu kegiatan proses akuntansi dan keuangan seperti pencatatan keuntungan, pengeluaran, serta hasil transaksi.

Aplikasi-aplikasi diatas kemudian di masukan ke dalam McFarlan Strategic Grid. Untuk memudahkan proses pemetaan, maka dibuat pertanyaan (kuisisioner) untuk mengetahui kontribusi dari tiap-tiap aplikasi tersebut. Adapun hasil kuisisioner yang diberikan kepada pengguna aplikasi tersebut dirangkum dalam tabel 4.6

Tabel 4.6 Rangkuman Jawaban Kuisisioner

Nama Aplikasi	1	2	3	4	5	6	7
Aplikasi E- Faktur	T	T	T	Y	Y	Y	T
Aplikasi Inventory	T	T	T	T	T	T	Y
Aplikasi Penggajian dan Bonus	T	T	T	Y	Y	Y	T
Aplikasi Akuntansi dan Keuangan	T	T	T	Y	Y	T	T

Selanjutnya berdasarkan hasil kuisisioner tersebut, aplikasi-aplikasi yang ada kemudian dikelompokkan menurut kategori yang sesuai dengan ketentuan *McFarlan Strategy Grid* yang tersaji pada tabel 4.7

Tabel 4.7 *Portofolio Aplikasi Saat ini*

Strategic	High Potential
-	Aplikasi Inventory
Key Operational	Support
Aplikasi E-Faktur	Aplikasi Penggajian dan Bonus Aplikasi Akuntansi dan Keuangan

Tabel 4.8 Hasil Analisa Lingkungan Internal SI/TI PT.X

Kode	Analisa
IntSI 1	Telah terkoneksi dengan jaringan Fiber Optik
IntSI 2	Belum adanya kebijakan manajemen SI/TI untuk saat ini
IntSI 3	Kompetensi SDM dalam IT yang belum dapat meningkatkan daya saing
IntSI 4	Belum memiliki aplikasi yang strategis
IntSI 5	Belum memiliki cetak biru perancangan sistem informasi
IntSI 6	Belum memiliki server untuk penyimpanan data
IntSI 7	Tersisa 3 <i>port switch</i> dari 32 <i>port</i> yang ada
IntSI 8	Sumber daya IT yang ada masih memiliki potensi untuk dikembangkan
IntSI 9	Membutuhkan 1 titik khusus untuk mengakomodir semua kebutuhan jaringan PT.X.

Ket: IntSI: Analisa Internal SI

4.4 Analisa Lingkungan Eksternal SI/TI

4.4.1 Analisa Tren Teknologi Informasi

Setiap tahun, tren teknologi informasi senantiasa berkembang pesat. Hal ini di dukung dengan semakin banyak kebutuhan perusahaan yang bergantung pada teknologi informasi untuk menjalankan proses bisnisnya. Beberapa tren teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan oleh PT.X antara lain adalah teknologi *web* dan *mobile applications*, *barcode inventory system*, dan *vpn*.

Teknologi *web*

Penggunaan teknologi *web* dapat membantu kinerja PT.X karena tanpa perlu melakukan instalasi dan bersifat *mobile*. PT.X dapat memanfaatkan teknologi ini untuk membagi informasi mengenai PT.X, sehingga dapat menarik lebih banyak

konsumen, juga dengan teknologi *web*, dapat membantu proses administrasi PT.X seperti pemrosesan pesanan obat melalui *website*.

Mobile Applications

Di era digital saat ini, teknologi aplikasi *mobile* berkembang dengan sangat pesat. PT.X dapat memanfaatkan teknologi ini, terutama untuk *salesman* yang sifatnya lebih sering berada diluar kantor.

Barcode Inventory System

Sistem *Barcode* dapat digunakan untuk memberikan sekumpulan informasi khususnya pada suatu produk. PT.X dapat memanfaatkan teknologi ini sehingga sistem penyimpanan yang ada bisa dikembangkan lagi, dan dapat membantu PT.X untuk mengefisienkan waktu dan tenaga dalam mengatur obat-obatan dalam gudang.

Virtual Private Network (VPN)

VPN adalah jaringan yang bersifat virtual dan private. Data yang dikirimkan dienkripsi sehingga terlindungi dari pihak luar, meskipun data tersebut dikirimkan melalui jaringan publik. Jika menggunakan VPN dianalogikan sebagai jaringan di dalam jaringan. VPN merupakan perpaduan antara teknologi tunneling dan enkripsi.

Tabel 4.9 Hasil Analisa Lingkungan Eksternal SI/TI

Kode	Analisa
ExtSI 1	Pemanfaatan tren teknologi terkini seperti <i>web</i> technology untuk membangun <i>website</i> perusahaan, agar informasi mengenai perusahaan bisa di akses oleh masyarakat luas
ExtSI 2	Pemaanfaatan tren teknologi berbasis <i>mobile</i> application sehingga bisa membantu <i>salesman</i> perusahaan dalam pelaporan kondisi lapangan
ExtSI 3	Mengupgrade sistem inventory yang ada menjadi barcode system inventory sehingga dapat membantu PT.X dalam mengefisienkan waktu dan tenaga dalam mengatur obat - obatan
ExtSI 4	Menggunakan VPN dalam mengakses jaringan internet, agar meningkatkan keamanan transfer data.

Ket: ExtSI: Analisa Eksterenal SI

BAB 5

MERUMUSKAN STRATEGI

Bab ini akan membahas perumusan strategi dari PT. X berdasarkan analisa yang telah dilakukan pada bab sebelumnya. Perumusan strategi ini menggunakan analisa SWOT yang digunakan untuk memperoleh peta kekuatan dan kelemahan PT.X serta ancaman dan peluang yang dimiliki, dan Balanced Scorecard yang digunakan untuk mendapatkan interpretasi kondisi masa yang akan datang dari PT.X.

5.1 Analisa SWOT

Analisa SWOT digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang serta ancaman yang dialami perusahaan. Selain itu, analisa ini juga digunakan untuk mengetahui cara terbaik untuk penggunaan sumber daya perusahaan yang mempertimbangkan situasi internal serta eksternal dari perusahaan serta untuk membangun basis sumber daya perusahaan di masa datang.

Hasil dari pemahaman kondisi internal-eksternal bisnis dan internal-eksternal SI/TI yang telah dilakukan pada bab 4 sebelumnya kemudian dipetakan secara sistematis dalam bentuk pemetaan terhadap *strengths*, *weakness*, *opportunities*, dan *threats* berdasarkan faktor-faktor kunci keberhasilan yang diperoleh dari analisa sebelumnya. Secara berturut-turut pemetaan analisa SWOT tersaji pada tabel 5.1 berikut ini beserta sumber analisa tersebut :

Tabel 5.1 Analisa SWOT

Jenis Analisa	Kode	Deskripsi	Sumber
Strength	S1	Struktur Organisasi yang berbentuk fungsional	BS1
	S2	Memberikan layanan distribusi obat-obatan yang berkualitas dengan harga yang bersaing	BS2
	S3	Memiliki karyawan yang mempunyai loyalitas dan kapabilitas yang tinggi	WA1,WA4
	S4	Memiliki modal kerja serta tingkat likuiditas yang tinggi	WA2

	S5	Mempunyai supplier dengan kualitas nasional dan internaasional	WA7
	S6	Mempunyai pelanggan tetap dan senantiasa bertambah	WA11
	S7	Mengikuti peraturan-peraturan yang ditetapkan oleh dirjen kesehatan Indonesia	WA9,OBS5, BS3
	S8	Mempunyai program pelatihan karyawan yang senantiasa berkembang	OBS4,BS4
	S9	Penggunaan Fiber Optik untuk koneksi yang lebih cepat dan stabil	IntSI1,OBS1
	S10	Sumber daya IT yang tersedia masih memiliki potensi untuk dikembangkan	IntSI8
Weakness	W1	Belum memiliki cetak biru perencanaan strategis sistem informasi	IntSI2,IntSI5,OBS6
	W2	Minimnya pengembangan infrastruktur SI/TI dalam perusahaan	IntSI7,IntSI6,OBS7
	W3	Masih sering terjadinya keterlambatan dalam pengiriman obat terhadap konsumen	WA8,VC3
	W4	Minim terjadinya regenerasi karyawan	WA3
	W5	Tidak mempunyai sub divisi IT untuk mengolah sumber daya IT yang dimiliki	OBS2
	W6	Kompetensi SDM dalam IT yang belum dapat meningkatkan daya saing	IntSI3
	W7	Sering ditemui adanya obat-obatan yang kadaluarsa dalam gudang	VC1,WA5
	W8	Pengadaan barang dan obat-obatan yang ada bersifat spontanitas	VC5
	W9	Pemrosesan Transaksi Pemesanan yang cukup lama	VC2,OBS8, WA6
	W10	Belum memiliki aplikasi yang strategis	IntSI 4
	W11	Informasi finansial yang belum menjadi faktor dalam menciptakan nilai	VC4
	W12	Membutuhkan 1 titik khusus untuk mengakomodir semua kebutuhan jaringan PT.X.	IntSI 9
Opportunity	O1	Industri Obat-obatan yang senantiasa berkembang dan dibutuhkan dalam setiap kalangan	PEST1,FF4
	O2	Hubungan antar supplier dan perusahaan dijaga dengan baik	OBS3

	O3	Pemanfaatan tren teknologi terkini seperti web technology untuk membangun website perusahaan, agar informasi mengenai perusahaan bisa di akses oleh masyarakat luas	PEST6,ExtS I1
	O4	Pemaanfaatan tren teknologi berbasis mobile application sehingga bisa membantu salesman perusahaan dalam pelaporan kondisi lapangan	PEST6,ExtS I2
	O5	Mengupgrade sistem inventory yang ada menjadi barcode system inventory sehingga dapat membantu PT.X dalam mengefisienkan waktu dan tenaga dalam mengatur obat-obatan	PEST6,ExtS I3
	O6	Menggunakan VPN dalam mengakses jaringan internet, agar meningkatkan keamanan transfer data.	PEST6,ExtS I4
	O7	Permintaan obat-obatan yang senantiasa meningkat	PEST3
	O8	Permintaan Pasar terhadap obat murah yang berkualitas	PEST5
	O9	Adanya penurunan jumlah PBF dan Apotik di Sulawesi Utara	PEST4
	O10	Pengaruh Jumlah konsumen yang tidak signifikan terhadap PT.X	FF2
Threat	T1	Harga obat yang cenderung naik tiap tahunnya	WA10
	T2	Isu-isu mengenai obat-obatan palsu	PEST 7
	T3	Tingginya ketergantungan pada supplier obat-obatan	FF1
	T4	Pasar Sulut yang sedang berkembang menarik minat banyak pesaing baru	FF 3
	T5	Kondisi ekonomi di Indonesia yang belakangan kurang stabil	PEST 2

Dari hasil identifikasi terhadap faktor-faktor yang menjadi kekuatan (Strength), kelemahan (Weakness), peluang (Opportunity) dan ancaman (Threat) pada tabel-tabel diatas, kemudian dilakukan pembobotan untuk menentukan kuadran strategi SWOT yang akan dipilih. Metode pembobotan yang digunakan adalah metode IFAS (*Internal Faktor Analysis Summary*) dan EFAS (*External Faktor Analysis Summary*). Untuk IFAS, faktor yang digunakan adalah faktor

strength dan *weakness*, sementara untuk EFAS, faktor yang digunakan adalah faktor *opportunity* dan *threat*.

Pembobotan dilakukan dengan memberi bobot mulai dari angka 1.000(sangat penting) sampai dengan 0.000(tidak penting). Total dari pemberian bobot tersebut harus sama dengan 1.000 baik itu IFAS maupun EFAS. Kemudian setelah bobot diberikan, maka tiap-tiap faktor diberikan nilai dari 1-4 dimana untuk faktor *strength* dan *opportunity*, angka 4 untuk faktor yang sangat kuat pengaruhnya dan angka 1 untuk faktor yang lemah pengaruhnya, sementara untuk faktor *weakness* dan *threat*, angka 1 untuk faktor yang sangat kuat pengaruhnya, dan angka 4 untuk faktor yang lemah pengaruhnya. Nilai dan bobot tersebut kemudian dikalikan untuk mendapatkan skor untuk masing-masing faktor. Hasil dari skor tersebut kemudian dikurangkan untuk mendapat koordinat kuadran SWOT yang menentukan strategi apa yang akan dipilih.

Tabel 5.2 *Internal Factor Analysis Summary (IFAS)*

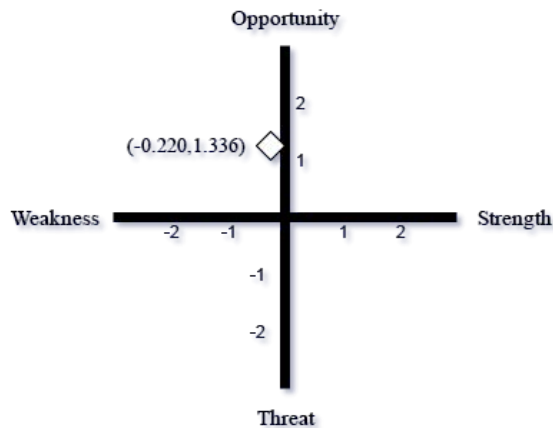
Kode	Strength	Sumber	Bobot	Nilai	Skor
S1	Struktur Organisasi yang berbentuk fungsional	BS1	0.032	2	0.064
S2	Memberikan layanan distribusi obat - obatan yang berkualitas dengan harga yang bersaing	BS2	0.042	4	0.168
S3	Memiliki karyawan yang mempunyai loyalitas dan kapabilitas yang tinggi	WA1,W A4	0.045	2	0.090
S4	Memiliki modal kerja serta tingkat likuiditas yang tinggi	WA2	0.043	2	0.086
S5	Mempunyai supplier dengan kualitas nasional dan internaasional	WA7	0.041	4	0.164
S6	Mempunyai pelanggan tetap dan senantiasa bertambah	WA11	0.040	3	0.120
S7	Mengikuti peraturan - peraturan yang ditetapkan oleh dirjen kesehatan Indonesia	WA9,O BS5, BS3	0.054	4	0.216
S8	Mempunyai program pelatihan karyawan yang senantiasa berkembang	OBS4,B S4	0.036	2	0.072
S9	Penggunaan Fiber Optik untuk koneksi yang lebih cepat dan stabil	IntSI1,O BS1	0.030	2	0.060

S10	Sumber daya IT yang tersedia masih memiliki potensi untuk dikembangkan	IntSI8	0.035	2	0.070
SubTotal			0.398		1.110
Kode	Weakness	Sumber	Bobot	Nilai	Skor
W1	Belum memiliki cetak biru perencanaan strategis sistem informasi	IntSI2,IntSI5,OB S6	0.048	4	0.192
W2	Minimnya pengembangan infrastruktur SI/TI dalam perusahaan	IntSI7,IntSI6,OB S7	0.048	4	0.192
W3	Masih sering terjadinya keterlambatan dalam pengiriman obat terhadap konsumen	WA8,V C3	0.062	1	0.062
W4	Minim terjadinya regenerasi karyawan	WA3	0.043	3	0.129
W5	Tidak mempunyai sub divisi IT untuk mengolah sumber daya IT yang dimiliki	OBS2	0.046	2	0.092
W6	Kompetensi SDM dalam IT yang belum dapat meningkatkan daya saing	IntSI3	0.048	2	0.096
W7	Sering ditemui adanya obat - obatan yang kadaluarsa dalam gudang	VC1,WA5	0.061	1	0.061
W8	Pengadaan barang dan obat - obatan yang ada bersifat spontanitas	VC5	0.056	1	0.056
W9	Pemrosesan Transaksi Pemesanan yang cukup lama	VC2,OB S8,WA6	0.055	1	0.055
W10	Belum memiliki aplikasi yang strategis	IntSI 4	0.046	2	0.092
W11	Informasi finansial yang belum menjadi faktor dalam menciptakan nilai	VC4	0.053	3	0.159
W12	Mebutuhkan 1 titik khusus untuk mengakomodir semua kebutuhan jaringan PT.X.	IntSI 9	0.036	4	0.144
SubTotal			0.602		1.330
Total			1.000		-0.220

Tabel 5.3 *External Faktor Analysis Summary (EFAS)*

Kode	Opportunity	Sumber	Bobot	Nilai	Skor
O1	Industri Obat - obatan yang senantiasa berkembang dan dibutuhkan dalam setiap kalangan	PEST1,FF4	0.082	4	0.328
O2	Hubungan antar supplier dan perusahaan dijaga dengan baik	OBS3	0.076	4	0.304

O3	Pemanfaatan tren teknologi terkini seperti web technology untuk membangun website perusahaan, agar informasi mengenai perusahaan bisa di akses oleh masyarakat luas	PEST6, ExtSI1	0.054	3	0.162
O4	Pemaanfaatan tren teknologi berbasis mobile application sehingga bisa membantu salesman perusahaan dalam pelaporan kondisi lapangan	PEST6, ExtSI2	0.066	3	0.198
O5	Mengupgrade sistem inventory yang ada menjadi barcode system inventory sehingga dapat membantu PT.X dalam mengefisienkan waktu dan tenaga dalam mengatur obat - obatan	PEST6, ExtSI3	0.079	3	0.237
O6	Menggunakan VPN dalam mengakses jaringan internet, agar meningkatkan keamanan transfer data.	PEST6, ExtSI4	0.057	3	0.171
O7	Permintaan obat - obatan yang senantiasa meningkat	PEST3	0.089	4	0.356
O8	Permintaan Pasar terhadap obat murah yang berkualitas	PEST5	0.064	4	0.256
O9	Adanya penurunan jumlah PBF dan Apotik di Sulawesi Utara	PEST4	0.086	4	0.344
O10	Pengaruh Jumlah konsumen yang tidak signifikan terhadap PT.X	FF2	0.036	2	0.072
SubTotal			0.689		2.012
Kode	Threat	Sumber	Bobot	Nilai	Skor
T1	Harga obat yang cenderung naik tiap tahunnya	WA10	0.057	2	0.114
T2	Isu - isu mengenai obat - obatan palsu	PEST 7	0.064	2	0.128
T3	Tingginya ketergantungan pada supplier obat - obatan	FF1	0.078	1	0.078
T4	Pasar Sulut yang sedang berkembang menarik minat banyak pesaing baru	FF 3	0.046	2	0.092
T5	Kondisi ekonomi di Indonesia yang belakangan kurang stabil	PEST 2	0.066	4	0.264
SubTotal			0.311		0.676
Total			1.000		1.336



Gambar 5.1 Diagram Matriks SWOT PT.X

Dari hasil tabel IFAS dan EFAS diatas, nilai IFAS yang didapatkan adalah -0.220 dan nilai EFAS adalah 1.336. Dengan nilai IFAS adalah koordinat sumbu X dan EFAS adalah koordinat sumbu Y, maka posisi PT.X pada kuadran SWOT adalah pada titik (-0.220,1.336) yaitu kuadran strategi WO yang berfokus pada memperbaiki kelemahan yang ada dengan memanfaatkan peluang yang muncul. Penjabaran strategi WO tersebut dapat dilihat pada tabel 5.4 berikut ini.

Tabel 5.4 Analisa Strategi WO

Kode	Strategi WO	Sumber
WO1	Membuat cetak biru perencanaan strategis sistem informasi dalam menghadapi perkembangan Industri Obat	O1>W1
WO2	Pengembangan sistem Supplier Relationship Management	O2>W2
WO3	Membuat website perusahaan untuk membagikan informasi mengenai perusahaan terhadap masyarakat luas	O3>W2,W4
WO4	Penggunaan mobile application untuk membantu salesman dalam pelaporan kondisi lapangan	O4>W2
WO5	Penggunaan barcode system inventory sehingga dapat membantu PT.X dalam mengefisienkan waktu dan tenaga dalam mengatur obat - obatan	O5> W2,W7
WO6	Menggunakan VPN untuk menjaga keamanan transfer data	O6> W2
WO7	Mengembangkan sistem penjualan yang lebih cepat dan akurat	O7> W2,W9,W10
WO8	Sistem pengadaan barang dan obat-obatan yang terkontrol dan transparan	O8>W2,W8,W10

WO9	Membangun Divisi IT yang bertugas menangani segala kebutuhan IT dan Jaringan Perusahaan	O1> W5,W6,W12
WO10	Penggunaan Informasi finansial dalam melihat informasi pasar obat-obatan	O8> W11
WO11	Pengadaan sistem distribusi yang tepat guna untuk menaikkan loyalitas konsumen	O10> W2,W3
WO12	Pengembangan sistem warehouse untuk mengurangi obat - obat kadaluarsa	O1,O5>W7

5.2 Analisa Balance Scorecard

Analisa Balance ScoreCard digunakan untuk mengukur objektifitas bisnis. Balance Scorecard akan mengidentifikasi tujuan bisnis yang ingin dicapai, informasi dan data yang dibutuhkan, serta tolok ukur keberhasilan dari strategi yang ada. Balance scorecard terbagi menjadi 4 sudut pandang yang saling terkait, yaitu financial perspective, costumer perspective, internal perspective, dan learning and growth perspective.

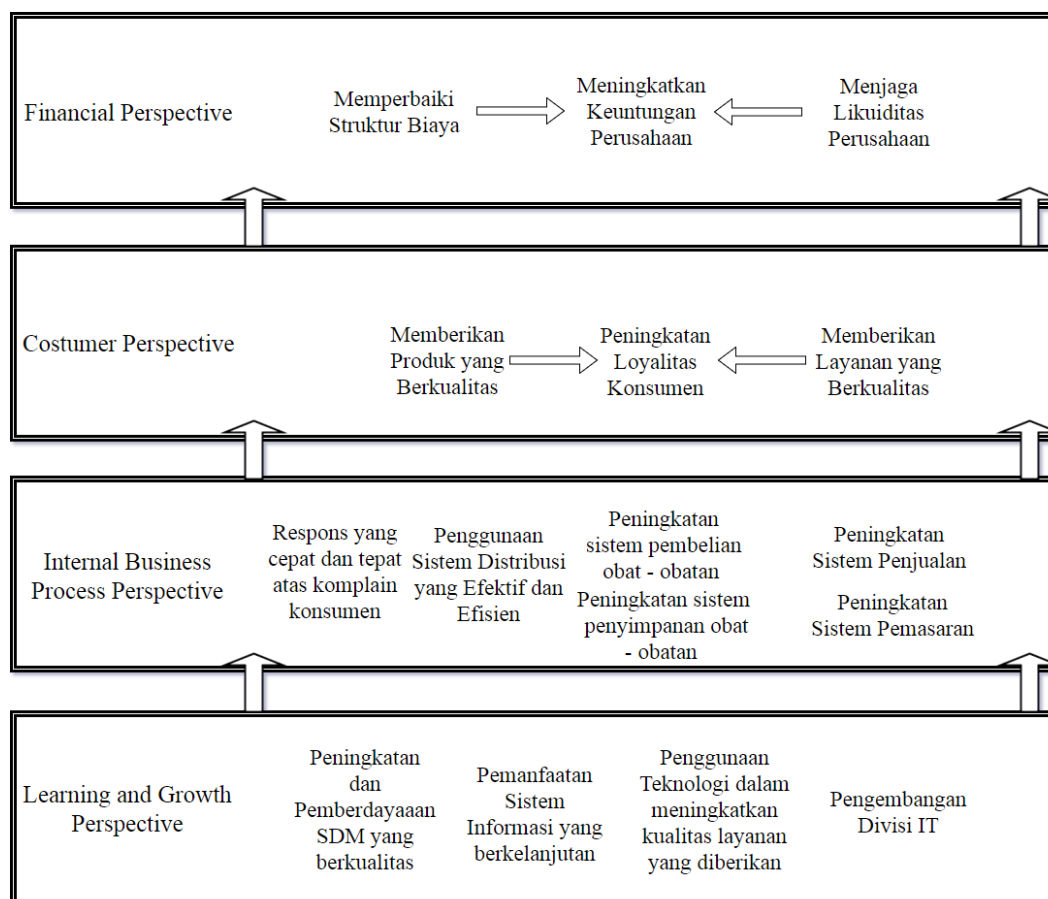
Dalam melakukan analisa balanced scorecard, visi dan misi perusahaan dipetakan menjadi tujuan strategis yang sesuai dengan 4 perspektif yang ada, Adapun hasil dari analisa tujuan strategis dari visi dan misi PT.X disajikan dalam tabel 5.5 berikut ini

Tabel 5.5 Tujuan Strategis PT.X

Tujuan Strategis	
Financial	Meningkatkan Keuntungan Perusahaan
Costumer	Peningkatan Loyalitas Konsumen
Internal Business Process	Peningkatan Efisiensi Proses Bisnis
Learning and Growth	Peningkatan jumlah dan kualitas SDM serta Infrastruktur yang ada secara berkala

Dalam melakukan analisa balanced scorecard, diusulkan terlebih dahulu membuat rancangan *strategy map* untuk menyelaraskan dan merealisasikan dalam bentuk pemetaan strategi-strategi yang dibuat berdasarkan visi dan misi serta kesesuaiannya dengan hasil analisa SWOT yang telah dilakukan serta kebutuhan informasi hasil analisa value chain. Rancangan Strategi Map tersaji pada gambar 5.2.

Dari tujuan strategis yang ada, kemudian dianalisa tujuan bisnis apa yang ingin dicapai, kemudian ditentukan tolok ukur yang menjadi acuan keberhasilan tujuan bisnis tersebut, serta kebutuhan informasi yang dibutuhkan untuk mencapainya. Adapun hasil analisa *balance scorecard* PT.X adalah sebagai berikut



Gambar 5.2 *Strategy Map* PT.X

Financial Perspective

Berdasarkan tujuan strategis yang sudah didefinisikan disebutkan bahwa meningkatkan keuntungan adalah tujuan strategis dari *Financial Perspective* ini. Dengan adanya peningkatan tersebut maka perusahaan untuk kedepannya dapat melakukan pengembangan pada usahanya karena sudah adanya dukungan secara keuangan yang baik yang diperoleh dari kegiatan operasional. Dalam Financial Perspective, ada 2 tujuan bisnis yang harus dicapai, yaitu memperbaiki struktur biaya dan menjaga likuiditas perusahaan. Dengan memperbaiki struktur biaya menunjukkan bahwa kinerja PT.X efektif dan efisien, sementara itu menjaga

likuiditas perusahaan agar perusahaan dapat berkembang dengan lebih baik. Untuk kedua tujuan bisnis tersebut, tolok ukur yang disarankan adalah perbandingan biaya per penjualan dan prosentase return on asset (ROA) dimana perbandingan biaya per penjualan menjadi indikator agar perusahaan dapat melihat biaya yang dikeluarkan dalam proses penjualan, sehingga dapat meminimalisir pengeluaran yang ada. Sementara itu prosentase ROA menjadi indikator terhadap pengembalian perusahaan terhadap asset yang dikeluarkan. Dan untuk mengolah tolok ukur tersebut, maka kebutuhan informasi yang muncul adalah *Financial System*.

Costumer Perspective

Meningkatkan loyalitas konsumen menjadi tujuan strategis dari *Costumer Perspective* ini. Untuk mencapai tujuan strategis tersebut, ada 2 tujuan bisnis yang harus dicapai, yaitu memberikan produk yang berkualitas dan memberikan layanan yang berkualitas. Dengan tercapainya kedua tujuan tersebut, diharapkan dapat memberikan konsumen gambaran yang lebih baik terhadap kualitas produk serta pelayanan perusahaan. Adapun untuk masing-masing tujuan ada tolok ukur yang disarankan untuk dicapai, seperti jumlah produk cacat atau rusak dan tingkat kepuasan konsumen. Sementara kebutuhan informasi yang muncul adalah pengembangan *warehouse system* dan *helpdesk system*.

Internal Business Perspective

Terkait dengan *Internal Business Process Perspective*, tujuan strategis yang didapatkan adalah meningkatkan efisiensi proses bisnis. Untuk mencapai tujuan strategis tersebut, ada beberapa tujuan bisnis yang harus dicapai, yaitu memberikan respon yang cepat dan tepat atas komplain konsumen, peningkatan sistem pemasaran dan penjualan, penggunaan sistem distribusi yang efektif dan efisien, serta peningkatan sistem pembelian dan penyimpanan obat-obatan. Sebagai sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang distribusi obat-obatan, maka peningkatan proses bisnis yang dilakukan pada internal perusahaan sangat perlu untuk diperhatikan dan dikembangkan. Tolok ukur yang disarankan untuk dicapai adalah jumlah komplain yang masuk dan teratasi, tingkat keterlambatan pengiriman, jumlah obat-obatan baru, jumlah obat yang kadaluarsa, jumlah supplier dan konsumen baru, serta berkurangnya waktu untuk memproses pemesanan. Sementara kebutuhan informasi yang muncul adalah *helpdesk system*, *distribution*

system, purchasing system, Barcode System Inventory, warehouse system, supplier relationship management, marketing system, website perusahaan, dan sales system.

Learning and Growth Perspective

Untuk *Learning and Growth Perspective*, tujuan strategis yang didapatkan adalah meningkatkan jumlah dan kualitas SDM serta Infrastruktur yang ada secara berkala. Dengan meningkatkan jumlah SDM yang berkualitas dan didukung dengan sistem informasi yang diterapkan di perusahaan, maka diharapkan untuk kedepannya strategi dari perspektif lainnya dapat tercapai. Beberapa tujuan bisnis yang harus dicapai adalah penggunaan teknologi dalam meningkatkan kualitas layanan yang diberikan, peningkatan dan pemberdayaan SDM yang berkualitas, pemanfaatan sistem informasi yang berkelanjutan, serta pengembangan divisi IT. Tolok ukur yang disarankan untuk dicapai adalah jumlah teknologi yang digunakan, jumlah pelatihan yang dilakukan, realisasi penerapan sistem informasi, jumlah penggunaan dan pengembangan Teknologi, serta kualitas karyawan yang direkrut. Kebutuhan informasi yang muncul adalah *Training Management*, Cetak Biru SI/TI, *Barcode System Inventory*, Website Perusahaan, Peningkatan Kualitas Jaringan, Pengadaan Server Perusahaan, serta Rekrutmen Karyawan IT. Rancangan Balance Scorecard tersaji pada tabel 5.6

Tabel 5.6 Analisa *Balanced Scorecard*

Financial Perspective			
Kode	Tujuan	Tolok Ukur	Kebutuhan Informasi
BSC1	Memperbaiki Struktur Biaya	Perbandingan Biaya per penjualan	Financial System
BSC2	Menjaga Likuiditas perusahaan	Prosentase ROA	Financial System
Consumer Perspective			
Kode	Tujuan	Tolok Ukur	Kebutuhan Informasi
BSC 3	Memberikan Produk yang berkualitas	Jumlah produk yang cacat atau rusak	Warehouse System
BSC 4	Memberikan Layanan yang berkualitas	Tingkat kepuasan konsumen	Helpdesk System
Internal Business Perspective			
Kode	Tujuan	Tolok Ukur	Kebutuhan Informasi

BSC5	Respon yang cepat dan tepat atas komplain konsumen	Jumlah komplain yang masuk dan teratasi	Helpdesk System
BSC6	Penggunaan Sistem Distribusi yang Efektif dan Efisien	Tingkat Keterlambatan Pengiriman	Distribution System
BSC7	Peningkatan Sistem Pembelian	Jumlah obat - obatan baru	Purchasing System
BSC8	Peningkatan Sistem Penyimpanan Obat-Obatan	Jumlah obat yang kadaluarsa	Barcode Inventory System, Warehouse System
BSC9	Peningkatan Sistem Pemasaran	Jumlah Supplier Baru dan Konsumen Baru	Supplier Relationship Management, Marketing System, Website Perusahaan
BSC10	Peningkatan Sistem Penjualan	Jumlah obat - obatan yang terjual, Kecepatan Pemrosesan Pemesanan	Sales System, Website Perusahaan
Learning and Growth Perspective			
Kode	Tujuan	Tolok Ukur	Kebutuhan Informasi
BSC11	Peningkatan dan Pemberdayaan SDM yang berkualitas	Jumlah Pelatihan yang dilakukan	Training Management
BSC12	Pemanfaatan Sistem Informasi yang berkelanjutan	Realisasi penerapan Sistem Informasi	Cetak Biru SI/TI
BSC13	Penggunaan Teknologi dalam meningkatkan kualitas Layanan yang diberikan	Jumlah Penggunaan dan Pengembangan Teknologi	Barcode System Inventory, Website Perusahaan, Peningkatan Kualitas Jaringan, Pengadaan Server Perusahaan
BSC14	Pengembangan Divisi IT	Kualitas Karyawan yang direkrut	Rekrutmen Karyawan IT

BAB 6

FORMULASI PERENCANAAN STRATEGI SI/TI PT.X

Setelah hasil dari berbagai tahap analisa telah dilakukan, maka langkah berikutnya adalah memformulasikan perencanaan strategi SI/TI PT. X yang meliputi strategi bisnis – SI, strategi TI, dan strategi manajemen SI/TI PT.X. Berikut adalah rekomendasi formulasi perencanaan strategi SI/TI PT.X

6.1 Strategi Bisnis – SI

Tujuan dari rekomendasi strategi bisnis – SI adalah bagaimana setiap unit dapat memanfaatkan SI dalam mencapai sasaran bisnis. Setelah melalui analisa Balanced Scorecard yang telah dilakukan pada bab 5 sebelumnya, maka didapatkan potensi kebutuhan terhadap sistem informasi yang dapat di implementasikan terhadap PT.X. Potensi kebutuhan system informasi yang di dapatkan kemudian dipetakan ke dalam analisa kesenjangan untuk mendapatkan gambaran terhadap kondisi applikasi perusahaan saat ini. Untuk keputusan tindakan yang mungkin dilakukan setelah melakukan analisa kesenjangan adalah sebagai berikut:

- *Upgrade*: yaitu melakukan pembaruan dari system atau sumber daya SI/TI
- *Replace*: yaitu mengganti system lama ke system baru
- *Contiunue as-is*: melanjutkan penggunaan system lama, karena masih bermanfaat dan cocok dengan strategi ke depan
- *New System*: memasang system yang sama sekali baru, jika dulu memang belum memiliki SI/TI (Masih dilakukan secara manual atau semi manual dengan *spreadsheet*)
- *Retire*: Jika proses yang ada sebelumnya (dan menggunakan SI/TI tertentu) dianggap tidak diperlukan atau harus dihilangkan maka tentunya SI/TI terkait tidak diperlukan lagi.

Adapun hasil dari analisa kesenjangan untuk strategi bisnis-SI adalah sebagai berikut:

Tabel 6.1 Analisa Kesenjangan Kebutuhan Sistem Informasi

Nama Aplikasi	Kondisi Saat Ini	Keterangan
Aplikasi Keuangan dan Akuntansi	Ada	<i>Upgrade</i>
Aplikasi Gudang dan <i>Inventory</i>	Ada	<i>Upgrade</i>
<i>Helpdesk System</i>	Tidak Ada	<i>New System</i>
Aplikasi Distribusi	Tidak Ada	<i>New System</i>
Aplikasi Purchasing	Tidak Ada	<i>New System</i>
Aplikasi Pemasaran dan Penjualan	Tidak Ada	<i>New System</i>

Usulan penyempurnaan dan penambahan aplikasi untuk memenuhi kebutuhan bisnis PT.X adalah sebagai berikut:

- Aplikasi Keuangan dan Akuntansi

Aplikasi ini telah digunakan untuk melakukan pengolahan data dan informasi yang berkaitan dengan proses akuntansi dan keuangan yang dilaksanakan oleh perusahaan secara keseluruhan. Namun fungsi aplikasi saat ini terbatas dalam melakukan pencatatan atas transaksi-transaksi yang dilakukan oleh perusahaan. Disarankan untuk melakukan penambahan modul rasio-rasio keuangan, sehingga perusahaan dapat mengawasi laju keuangan PT.X, serta pencatatan track record supplier dan konsumen terhadap utang piutang yang ada, sehingga PT.X dapat memprediksi laju keuangan di masa yang akan datang. Pengguna aplikasi ini adalah staf akuntansi, staf keuangan, dan staf utang piutang.

- Aplikasi Gudang dan Inventory

Aplikasi ini dapat digunakan untuk meningkatkan performa aplikasi inventory yang telah ada dan digabungkan dengan penerapan *barcode system inventory* untuk meningkatkan proses penyimpanan obat-obatan dalam gudang. Manfaat aplikasi ini adalah memudahkan pencatatan tanggal masuk dan keluar obat-obatan, pencatatan tanggal kadaluarsa obat-obatan, pencatatan lokasi obat-obatan, pengelompokan obat-obatan, informasi mengenai jumlah stok tiap obat, serta pekerja yang bertanggung jawab menginspeksi kualitas dan kuantitas obat-obat yang masuk. Pengguna aplikasi ini adalah koordinator gudang dan staf gudang.

- Helpdesk System

Aplikasi helpdesk system ini adalah aplikasi baru yang digunakan untuk meningkatkan kecepatan proses komplain yang muncul dari konsumen. Aplikasi ini digabungkan dengan pembuatan website perusahaan. Diharapkan dengan adanya helpdesk system ini, masalah-masalah terkait konsumen dapat lebih cepat diatasi sehingga dapat meningkatkan kepuasan konsumen. Pengguna aplikasi ini adalah staf penjualan.

- Aplikasi Distribusi

Aplikasi ini digunakan untuk melakukan pengaturan terkait dengan penentuan jalur distribusi dengan tujuan untuk mengatur jalur tersebut menjadi lebih efisien sehingga dapat meminimalkan biaya pengiriman dari perusahaan. Aplikasi ini kemudian akan menghitung biaya yang diperlukan per pengiriman. Pengguna aplikasi ini adalah staf ekspedisi.

- Aplikasi Purchasing

Dengan menggunakan informasi dari Aplikasi gudang, Aplikasi purchasing kemudian mendapatkan informasi mengenai stok obat yang telah berada di batas minimal, kemudian dengan otorisasi dari pihak manajemen dan data dari aplikasi pemasaran dan penjualan, kemudian diputuskan apakah akan menstock kembali produk tersebut atau tidak. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan perusahaan dapat melakukan analisis terhadap pembelian yang dilakukan oleh perusahaan. Pengguna aplikasi ini adalah Manager Umum dan Manager Pemasaran.

- Aplikasi Pemasaran dan Penjualan

Aplikasi pemasaran digunakan perusahaan untuk mendata dan mengatur kerja sama yang telah di jalin oleh perusahaan baik untuk konsumen maupun supplier. Aplikasi ini mendata segala jenis informasi mengenai supplier dan konsumen. Dari informasi yang ditemukan, aplikasi ini kemudian mengolahnya untuk menentukan track record pihak yang akan bertransaksi dengan perusahaan. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu proses pengambilan keputusan perusahaan terutama dalam memberikan diskon-diskon tertentu bagi konsumen

dengan track record yang baik, serta menentukan supplier yang terpercaya. Pengguna aplikasi ini adalah staf penjualan dan salesman.

Setelah mengetahui kebutuhan sistem informasi, kemudian disusun sebuah roadmap perencanaan pengembangan sistem informasi yang dibutuhkan dalam jangka waktu 3 tahun. Adapun penentuan prioritas pengerjaan aplikasi dilakukan atas pertimbangan dan keputusan yang diambil oleh *top management* PT.X.

Tabel 6.2 Roadmap Strategi bisnis SI

Aplikasi	Tahun											
	2017				2018				2019			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Aplikasi Keuangan dan Akuntansi												
Aplikasi Gudang												
Helpdesk System												
Aplikasi Distribusi												
Aplikasi Purchasing												
Aplikasi Pemasaran dan Penjualan												

6.2 Strategi IT

Tujuan dari rekomendasi strategi IT adalah untuk mendukung keputusan dari strategi bisnis-SI. Potensi kebutuhan teknologi informasi yang di dapatkan kemudian dipetakan ke dalam analisa kesenjangan untuk mendapatkan gambaran terhadap kondisi IT perusahaan saat ini. Berikut adalah hasil analisa kesenjangan terhadap kondisi IT perusahaan:

Tabel 6.3 Analisa Kesenjangan Kebutuhan IT

Kebutuhan Bisnis	Keterangan
Pengembangan <i>server</i> untuk perusahaan	<i>New System</i>
Perlengkapan pendukung untuk penerapan <i>Barcode System Inventory</i>	<i>Upgrade</i>
Peningkatan kualitas jaringan LAN	<i>Upgrade</i>

Tabel 6.4 Analisa Kesenjangan SDM IT

Kebutuhan Bisnis	Keterangan
Penambahan SDM IT dengan tujuan untuk membangun Divisi IT	<i>New System</i>

Ada beberapa rekomendasi yang diberikan terkait strategi IT, untuk rekomendasi perangkat keras adalah penggunaan data server berbasis Ubuntu, dimana server ini membantu data menjadi tersentralisasi, dan dapat digunakan oleh aplikasi-aplikasi yang ada untuk saling bertukar data, lalu web server untuk mengakomodir kebutuhan pembuatan website perusahaan. Kemudian rekomendasi berikutnya adalah peningkatan kualitas jaringan LAN di dalam PT.X dengan menambahkan switch yang ada, serta penambahan alat pelengkap untuk *Barcode Inventory System*. Untuk SDM yang ada, maka diharapkan perusahaan dapat merekrut karyawan baru dengan ketentuan sebagai berikut:

Manager IT

- Minimal S1 Jurusan Informatika
- Pria/Wanita maksimal umur 40 tahun
- Membantu untuk mengelola sumber daya IT dalam kegiatan operasional perusahaan
- Memberi orientasi pendampingan serta arahan kepada staff terhadap penggunaan, pengembangan, dan perawatan sumber daya IT
- Membuat laporan pekerjaan harian, mingguan, bulanan
- Bertanggung jawab atas database dan aplikasi – aplikasi yang ada pada sumber daya IT perusahaan
- Mampu update aplikasi terbaru yang diperlukan oleh perusahaan

Staff IT

- Minimal S1 Jurusan Informatika
- Pria/Wanita maksimal umur 40 tahun
- Memiliki pemahaman tentang Jaringan IT
- Melakukan troubleshooting untuk Website Perusahaan
- Melakukan maintenance terhadap sumber daya IT perusahaan

6.3 Strategi Manajemen SI/TI

Rekomendasi strategi manajemen SI/TI merupakan serangkaian kebijakan-kebijakan pengelolaan manajemen dengan memberikan beberapa batasan dan aturan untuk mendukung hasil rekomendasi strategi bisnis-SI dan strategi IT yang telah dikemukakan. Hasil analisa kesenjangan manajemen SI/TI adalah sebagai berikut:

Tabel 6.5: Analisa Kesenjangan Manajemen SI/TI

Kebutuhan Bisnis	Keterangan
Pembuatan cetak biru SI/TI	New System
Evaluasi berkala terhadap aplikasi yang digunakan	New System

Maka dari itu dalam upaya mendukung hasil rekomendasi strategi bisnis-SI dan strategi IT yang telah dikemukakan, rekomendasi yang disarankan untuk strategi manajemen IT yaitu melakukan dokumentasi cetak biru SI/TI dan evaluasi berkelanjutan terhadap aplikasi yang digunakan.

6.4 Portofolio Aplikasi di Masa Mendatang

Dengan berpedoman terhadap hasil pemetaan aplikasi yang disarankan, kemudian dilakukan analisa kontribusi tiap aplikasi terhadap perusahaan baik di masa kini maupun masa mendatang. Aplikasi yang ada terbagi menjadi 4 bagian sesuai dengan konsep analisa Matriks McFarlan yaitu Aplikasi *Strategic*, Aplikasi *High Potential*, Aplikasi *Key Operational*, dan Aplikasi *Support*. Berdasarkan hasil analisa sebelumnya didapatkan detail sebagai berikut, Aplikasi *Strategic* berjumlah 2 aplikasi dengan status aplikasi baru, Aplikasi *High Potential* berjumlah 1 dengan status peningkatan aplikasi lama yang telah ada, Aplikasi *Key Operational* berjumlah 2, dimana satunya adalah aplikasi baru sedangkan yang satu lagi adalah aplikasi lama yang masih dapat digunakan tanpa peningkatan, Aplikasi *Support* berjumlah 3 dengan kondisi 1 aplikasi baru, 1 aplikasi lama yang perlu ditingkatkan, dan 1 aplikasi lama yang tidak perlu ditingkatkan. Adapun hasil yang ditemukan adalah seperti yang disajikan pada tabel 6.6 berikut ini

Tabel 6.6 Portofolio Aplikasi Mendatang

<i>Strategic</i>	<i>High Potential</i>
Aplikasi Purchasing** Aplikasi Pemasaran dan Penjualan**	Aplikasi Gudang & Inventory*
<i>Key Operational</i>	<i>Support</i>
Aplikasi E-Faktur Aplikasi Distribusi**	Aplikasi Penggajian dan Bonus Aplikasi Akuntansi dan Keuangan* Helpdesk System**

Ket: * : Aplikasi lama yang perlu disempurnakan

** : Aplikasi baru

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Proses perencanaan strategis SI/TI terhadap lingkungan bisnis dan SI/TI dari PT.X tidak berhenti setelah menghasilkan rekomendasi, tetapi proses ini merupakan proses yang berkelanjutan untuk meningkatkan daya saing perusahaan. Dimulai dari identifikasi visi dan misi, dilanjutkan dengan identifikasi terhadap lingkungan internal eksternal bisnis perusahaan dan lingkungan internal dan eksternal SI/TI perusahaan yang kemudian didapatkan potensi kebutuhan bisnis perusahaan. Dari potensi – potensi tersebut, kemudian dilaksanakan formulasi strategi yang selaras dengan visi, misi, dan strategi bisnis perusahaan.

Penelitian ini kemudian menghasilkan strategi bisnis-SI, strategi IT, strategi manajemen SI/TI, dan rekomendasi portfolio aplikasi yang dapat di implementasikan oleh PT.X di masa mendatang.

Untuk strategi bisnis-SI, strategi yang dihasilkan adalah meningkatkan performa aplikasi yang telah ada seperti aplikasi keuangan dan akuntansi dan aplikasi gudang dan *inventory*, kemudian menambahkan aplikasi baru seperti aplikasi purchasing, aplikasi pemasaran dan penjualan, aplikasi distribusi, serta helpdesk system.

Untuk strategi IT rekomendasi yang muncul adalah pengembangan divisi IT untuk perusahaan X serta penambahan server sebagai tempat penyimpanan data, dan penambahan SDM IT untuk mengolah sumber daya yang ada.

Untuk strategi manajemen SI/TI, rekomenaasi yang muncul adalah dokumentasi cetak biru SI/TI serta evaluasi berkelanjutan terhadap aplikasi yang digunakan.

7.2 Saran

Pada tahap akhir penelitian ini, penulis sadar akan segala keterbatasan yang muncul dalam menyusun penelitian ini, maka ada beberapa saran yang

diajukan agar sekiranya penelitian ini dapat berkembang menjadi lebih baik lagi. Beberapa saran yang ingin penulis ajukan adalah:

Saran terhadap penelitian ini yaitu, penulis menyarankan dilakukan analisa terhadap biaya yang muncul, serta analisa kelayakan investasi dalam pengimplementasiannya, sehingga memiliki acuan terhadap biaya yang muncul terhadap strategi yang didapat.

Saran terhadap perusahaan, yaitu meningkatkan kinerja secara menyeluruh dalam segala aspek sehingga dapat mengantisipasi segala kemungkinan masalah yang muncul terhadap perusahaan serta melakukan evaluasi sistem secara berkala diperlukan untuk menghindari dampak buruk yang mungkin muncul di kemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Nahda. 2012. “Perencanaan Strategis SI/TI (Studi Kasus Kantor Pemberdayaan Masyarakat Kabupaten Gresik)”, Tesis Magister Manajemen Teknologi ITS, Surabaya
- Balanced Scorecard Institute* (BSI), 2015. “Strategic Planning Basics”. <https://balancedscorecard.org/Resources/Strategic-Planning-Basics> [Diakses 2 Desember 2015]
- Chen, Daniel. Q, dkk. 2010. “*Information Systems Strategy: Reconceptualization, Measurement, and Implications*”. *MIS Quarterly*. Vol 34 (2), pp.233.
- David, Fred R; Forest R.David. 2015. “Strategic Management Concepts and Cases. 15th Edition”, Pearson Education, London
- Fikriyah, Laily. 2014, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi Di PT. Perkebunana Nusantara XI”. Tesis Magister Manajemen Teknologi ITS, Surabaya
- Fischer, Kevin; OmniVue, 2011. “Top 5 Key Performance Indicators for Distributors”. <http://www.erpsoftwareblog.com/2011/08/top-5-key-performance-indicators-for-distributors/> [Diakses 24 Mei 2016]
- Jacka, J.Mike; Paulette J.Keller. 2009, “Business Process Mapping: Improving Costumer Satisfaction 2nd Edition”, John Wiley&Sons,Inc, New Jersey
- Khani, Naser, dkk. 2011. “IS/IT Capability And Strategic Information System Planning (Sisp) Success”. *International Journal of Managing Information Technology*. Vol.3, No.3.
- Koilam, Regina Anastasia. 2010, “Analisa SWOT dan BSC untuk meningkatkan daya saing di PT.XYZ untuk tahun 2010-2015”. Tesis Magister Manajemen Teknologi ITS, Surabaya
- Laudon, Kenneth.C; Jane P.Laudon. 2013, “Management Information Systems: Managing the Digital Firm 13th Edition”, Pearson Education, London
- Mintzberg, H. 1987. “The Strategy Concept I: Five Ps for Strategy,”*California Management Review* (30:1), pp. 11-24.
- Obrien, James. A; George M.Marakas. 2010, “*Management Information Systems*. 10th Edition”, McGraw-Hill, New York

- Parmenter, Kevin. 2007. "Key Performance Indicators : Developing, Implementing, and Using Winning KPIs", John Wiley&Sons,Inc, New Jersey
- Renstra Kementrian Kesehatan. 2015. "Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019", Kementerian Kesehatan RI, Jakarta
- Smith, Heather. A, dkk. 2007. "Developing Information Technology Strategy For Business Value". Journal of Information Technology Management. Vol 18, pp 49.
- Tonelli, Adriano Olimpio, dkk. 2014. "Using The Bsc For Strategic Planning of IT (Information Technology) in Brazilian Organizations". Journal of Information Systems and Technology Management. Vol.11, No.2, pp 361-378.
- Ward, John; Joe Peppard. 2002. "Strategic Planning for Information System. 3rd Edition", John Wiley & Sons Ltd, West Sussex
- Widjaja, Bambang Ariyanto. 2013. "Perencanaan Strategis Sistem Informasi/Teknologi Informasi Di PT.Miwon Indonesia", Tesis Magister Manajemen Teknologi ITS, Surabaya

LAMPIRAN

Lampiran 1

Penamaan kode untuk masing-masing analisa adalah sebagai berikut

Kode	Penamaan
WA	Wawancara
OBS	Observasi
BS	Strategi Bisnis
VC	Value Chain
PEST	Analisa PEST
FF	Analisa Five Force
IntSI	Internal SI
ExtSI	Eksternal SI
S	Strength
W	Weakness
O	Opportunity
T	Threat
WO	Weaknes- Opportunity
BSC	Balance Scorecard

Lampiran 2

Hasil wawancara dengan beberapa pihak terkait di PT.X mengenai pemahaman kondisi saat ini

Kode	Hasil Wawancara
WA1	Karyawan mempunyai tingkat kompetensi yang tinggi
WA2	Modal kerja yang tinggi, serta tingkat likuiditas yang cukup bagus
WA3	Regenerasi karyawan minim dengan tingkat turnover yang rendah
WA4	Karyawan memiliki loyalitas yang tinggi terhadap perusahaan
WA5	Pengendalian terhadap persediaan kurang, terlihat dari seringnya ditemukan produk kadaluarsa
WA6	Kurang tanggap terhadap pemesanan yang terjadi ketika stok kurang atau kosong
WA7	Produk - produk yang dimiliki semua berstandar nasional dan internasional
WA8	Proses pengiriman sering mengalami kendala dalam penentuan rute pengiriman
WA9	Infrastruktur perusahaan yang sesuai dengan PERMENKES Indonesia
WA10	Mempunyai pelanggan tetap dan senantiasa bertambah
WA11	Harga obat makin naik tiap tahunnya

Lampiran 3

Hasil observasi penulis untuk pemahaman situasi terkini PT.X

Kode	Hasil Observasi
OBS1	Telah menggunakan Fiber Optik untuk koneksi yang lebih cepat dan stabil
OBS2	Tidak ada nya divisi IT sendiri
OBS3	Hubungan baik yang senantiasa di jaga dengan supplier
OBS4	Adanya program pelatihan untuk meningkatkan kualitas SDM
OBS5	Telah menerapkan CDOB, serta praktik good governance dan clean government
OBS6	Tidak adanya cetak biru perencanaan sistem informasi
OBS7	Pengembangan Infrastruktur IT yang tidak terarah
OBS8	Jeda antara pemesanan dan proses pemesanan yang cukup lama

Lampiran 4

Pertanyaan Kuisisioner

No	Pertanyaan	Jawaban (Ya/Tidak)	
1	Apakah aplikasi ini memberikan keunggulan kompetitif bagi bagi perusahaan	Y	T
2	Apakah aplikasi ini membantu mencapai tujuan bisnis yang spesifik dan/atau sebagai penentu keberhasilan	Y	T
3	Apakah aplikasi ini mampu mengatasi kendala bisnis yang berhubungan dengan pesaing	Y	T
4	Apakah aplikasi ini menghindarkan resiko bisnis dimasa depan agar tidak muncul dalam waktu dekat	Y	T
5	Apakah aplikasi ini meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya	Y	T
6	Apakah aplikasi ini mengarahkan perusahaan mencapai kebutuhan	Y	T
7	Apakah aplikasi ini memberikan keuntungan yang saat ini belum disadari akan tetapi bisa memberikan keunggulan kompetitif bagi perusahaan? Atau membantu tujuan bisnis yang spesifik?	Y	T

Aktivitas					
	Komisaris	Direktur Utama	Direktur Operasional	Direktur Keuangan	M.Umum
Pembelian dan Penerimaan obat - obatan	I	I	C	I	A
Pengecekan Kualitas obat -obatan			I		C
Pensortiran dan Penyimpanan obat - obatan			I		C
Pemrosesan Transaksi Penjualan			I		
Mengepak Pesanan Konsumen			I		C
Pengambilan Barang dari Gudang			I		C
Mengecek Stok Obat dalam Gudang			I		C
Menentukan Rute Pengiriman			I		
Melakukan Pengiriman		I	C		
Melakukan publikasi untuk menarik konsumen baru		I	C		
Mencari supplier baru	I	C			
Mencari info tentang produk baru		I	C		
Memberikan diskon bagi konsumen dengan track record yang baik	I	I	C		
Menjaga hubungan baik dengan supplier	I	C	A		
Menjaga kualitas servis yang diberikan		I	C		A
Pembuatan Laporan Keuangan	I	I		A/C	
Perhitungan Gaji dan Bonus				A/C	
Administrasi, Inventarisasi	I	I	A/C		R
Maintenance perangkat hardware dan software yang telah ada	I	I	A/C		
Merekrut Karyawan baru hanya ketika ada posisi yang kosong	I	C	A		R
Melakukan pelatihan selama 1 - 2 bulan untuk karyawan baru	I	C	A		R
Mengadakan workshop minimal 1 kali dalam 1 tahun	I	C	A		R
Pengadaan Jenis Obat Baru	I	C	A	C	
Pengadaan Inventory Perusahaan	I	C	A	C	R

Struktur Organisasi

M.Penjualan	M.Pemasaran	Staf Penjualan	Fakturis	Koord.Gudang	Staf Gudang	Staf Pengepakan	Staf Ekspedisi	Salesman	Staf Akuntansi
				R	R				
				A	R				
				A	R				
A/C		R	R						
C				A		R			
C				A	R				
				A	R				
A/C							R		
A							R		
	A							R	
	A							R	
	A							R	
	A							R	
	R							R	
		R			R	R		R	
									R
									I
		R		R	R	R	R	R	R
	R								

Staf Utang Piutang	Staf Keuangan
	I
I	I
R	R
	R
R	R